

弱視者不便さ調査報告書

<見えにくいことによる不便さとは>

2000年2月

(財) 共用品推進機構

視覚情報障害班

ごあいさつ

視覚障害といっても、その内訳は多岐多様であります。とりわけ今回の不便さ調査でフォーカスをあてた弱視（ロービジョン）の世界は大変複雑です。調査担当チームの作業も予定を越えて、2年間に亘ってしまいました。人々の顔がひとりひとり違うように、弱視者の見え方の様子はそれぞれが異なるといっても過言ではありません。

コミュニケーションの 80%が視覚からといわれていますが、これから高齢社会を迎え白内障や糖尿病による中途視覚障害者が増えることが十分に予想されます。眼の機能を補う音声サインの普遍化、図記号や文字表示の大きさ・コントラストなどへの配慮、そしてサービスの仕方についても早急に考え直さねばなりません。私達は誰にとっても情報が共に享受でき、自由に快適な生活ができる環境づくりを目指し、共用品・共用サービスの普及活動を続けております。ちょっとした配慮設計、デザイン、サービスによって、多くの人々が自立して自由に社会参加が可能になります。

この報告書が製品開発、流通サービス、利用者、それぞれの立場の方々にご活用いただき、お役に立てば大変うれしく思います。

なお、この調査にご協力、ご支援をくださった松下電器産業株式会社、(財)日本児童教育振興財団ならびに大勢の皆様にご心より感謝申し上げます。

財団法人 共用品推進機構
理事長 鴨志田厚子

目次

第1章 調査の目的と回答者のプロフィール	
1.調査の目的と概要	4
2.回答者のプロフィール	6
第2章 アンケート調査結果	
《不便さ全般》	
1)見えにくくて不便に感じる表示	16
2)危険だと感じる点	37
3)使いにくいあるいは識別しにくくて不便に感じる点	65
《買物》	
4)日常の買物は自分でいきますか？	71
5)もっとも買物しやすいところと、買物しにくいところ	73
6)店内を移動するとき不便に感じる点	79
7)代金を支払う際、不便に感じる点	85
8)買物における便利な配慮と要望	93
《レストラン》	
9)レストランで不便に感じる点	97
《日用品・調理・洗濯》	
10)日用品で不便に感じる点	105
11)調理や洗濯の際、不便に感じる点	112
《家電製品》	
12)家電製品で不便に感じる点	119
13)使ってみて便利な家電製品	127
《 駅 》	
14)駅の表示やアナウンスで不便に感じる点	134
15)券売機で不便に感じる点	140
16)ホームの段差や階段で不便に感じる点	149
17)運賃の自動精算機で不便に感じる点	159
18)駅で便利に思った配慮と要望	167

《銀行・郵便局》	
19) 銀行や郵便局のサービスで不便に感じること……………	171
20) 銀行や郵便局のCD／ATMの使用頻度 ……………	178
21) ご利用になるCD／ATMについて……………	179
22) 銀行や郵便局のCD／ATMで不便に感じること……………	181
《病院》	
23) 病院で不便に感じること ……………	189
《その他》	
24) その他……………	200
第3章 参考資料	
1) 弱視とは ……………	204
2) 弱視の見え方と補償方法 ……………	209
3) 弱視者不便さ調査 調査票 ……………	210

第1章 調査の概要と回答者のプロフィール

1. 調査の目的と概要

1) 調査目的

視覚障害者と言え、とかく全盲の人達にスポットが当たってしまい、弱視の人達が忘れられがちになってしまっている。弱視者の正確な実数はわかっていないが約17万人と推計され、視覚障害者全体(約30万人)の半数以上である。また、視力の弱いことにより不便さを感じている人は、高齢者まで含めれば1000万人ともいわれている。(財)共用品推進機構は93年に視覚障害者の「朝起きてから夜寝るまでの不便さ調査」を実施したが、この時は約8割が全盲の人たちだったため、弱視の人たちの声を十分に反映することができなかった。そこで、今回の調査では、視覚障害者のうち弱視者を中心に、見えにくいことにより生ずる不便さを調べた。

2) 調査内容

弱視者を中心にしたアンケートを行った。調査項目はまず「見えにくい」、「危険」、「使いにくい」の3つの大きな不便さについての質問からはじまり、次に「買物」、「レストラン」、「駅」、「銀行」などのように日常生活のいろいろな場面での質問をした。各質問毎に、1)不便な点、2)不便な理由、3)工夫していること(設問によっては多少異なるものもある)の3つに分けて回答してもらい、不便さと理由の関係、どんな工夫をしているかがわかるようにした。また、回答の多くを自由回答形式にし、生の声を多く聞き取れるようにした。

3) アンケート調査対象者と募集方法

a) 調査対象: 全国の弱視者

b) 募集方法:

- ・ 日本点字図書館発行のテープ雑誌「テープニュース」、「東京ジャーナル」にて公募
- ・ 弱視者問題研究会発行「弱問研通信」にて公募

- ・ メールリングリスト「ぶらいと ML (bright@seafood.co.jp)」にて公募

4) 調査方法

- ・ 調査票の郵送配布、郵送回収
- ・ Eメールによる送受信
- ・ 調査票は墨字普通文字、大活字、FD(テキスト版)、メール(テキスト版)、テープ版の5種を準備し、回答者の希望のものを送付した。

5) 調査期間(調査票発送から回収まで)

平成10年 10月14日～平成11年 2月17日

6) 調査票発送数と回収数

	発送数	回収数
墨字(普通文字+大活字)	340	209
フロッピーディスク	23	15
Eメール	46	30
点字	26	14
テープ	3	
合計	438	268

* テープ版の回収数は墨字に含む (回収率 61%)

7) 自由回答を集計する際の配慮点

不便さとその理由を聞く質問では、一つの不便さに対して複数の理由が一つの文章の中に書かれているものがある。たとえば、「駅の運賃表が見にくい」という不便さに対し、「字が小さいし、表示位置が高い。さらに背景とのコントラストが悪いので見にくい」という場合である。このような時は、不便さ“1件”に対して理由“3件”とカウントした。

また、不便さと理由との関係を明らかにするためにマトリクス表を作成し、相関がわかるようにした。

8) 調査設計と分析：(財)共用品推進機構 視覚情報障害班

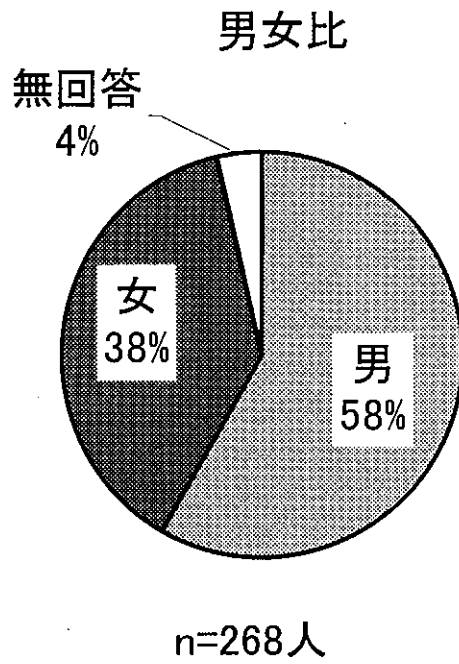
2. 回答者のプロフィール

平成8年11月に厚生省が行った身体障害児・者実態調査によると、18歳以上の身体障害者数は293万3千人、そのうち視覚障害者は30万5千人です。男女比は、男性45.4%、女性52.2%、年齢別では70歳以上が圧倒的に多く、45.2%を占めています。年齢が上がるに従って、構成比率が高くなっています。身体障害者手帳の等級別では1級が最も多く9万7千人、障害の程度が軽度になるに従って、構成比率も下がっています。

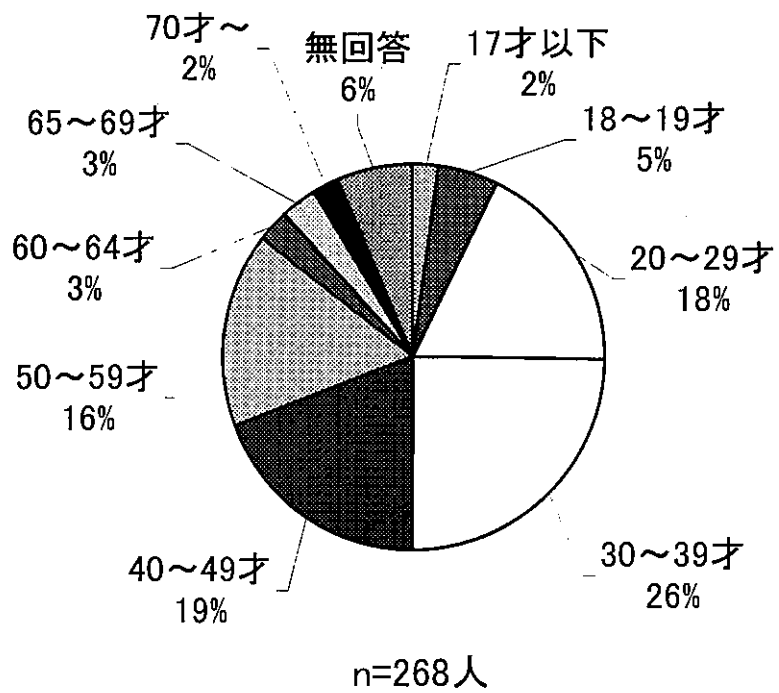
しかし今回の調査では、上記のデータとはかなり違う結果となりました。男女比では男性が58%で、女性を20%上回っています。年齢比では30歳～39歳が、全体の26%を占めています。また弱視者を対象とした調査の特徴として、単純に視力だけで測ることのできない「見え方」の難しさがあげられます。色覚異常のあるなし、視野欠損のあるなしなど、Q31～Q34のような要素が、日常生活を営む上で大きく影響するからです。

視覚障害者の二つの不自由といわれる「文字の読み書き」と「自由な移動」について見てみると、必要に応じて補助具を利用しながらも、基本的には自分の視力を頼りにしていることがわかります。71%が墨字を使い(Q35)、新聞のように細かい文字も(Q36)、ルーペや拡大読書機の利用者を含め74%が読んでいます。「文字の読み書き」に対する、非常に積極的な姿勢があらわれています。歩行に関しても(Q37)、93%が一人歩きをし、そのうち46%は白杖を使用していません。弱視者が限られた視力をなんとか使って、日常生活を送ろうとしている姿勢が読みとれます。

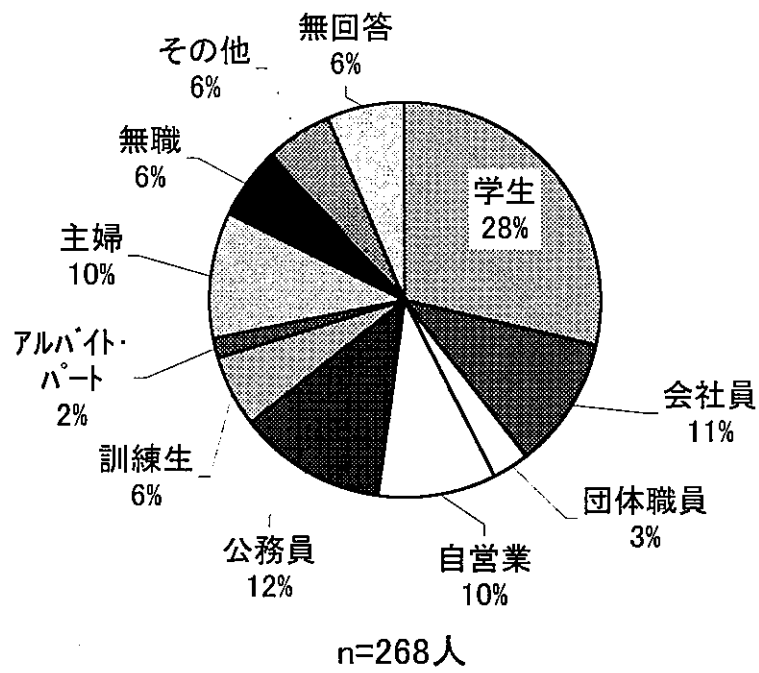
26.性別



27.年齢

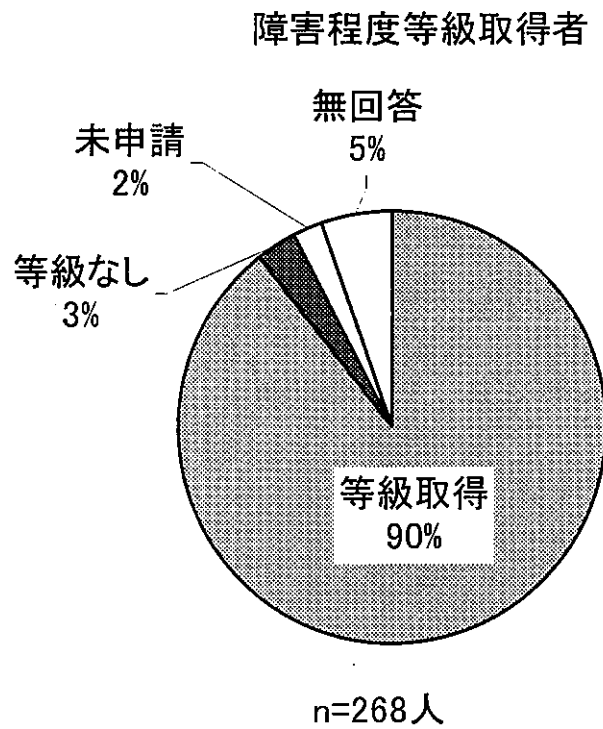


28.職業

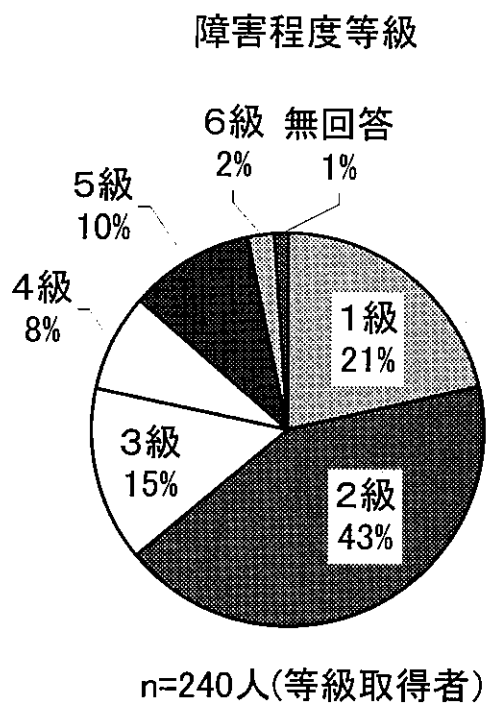


29.障害程度等級

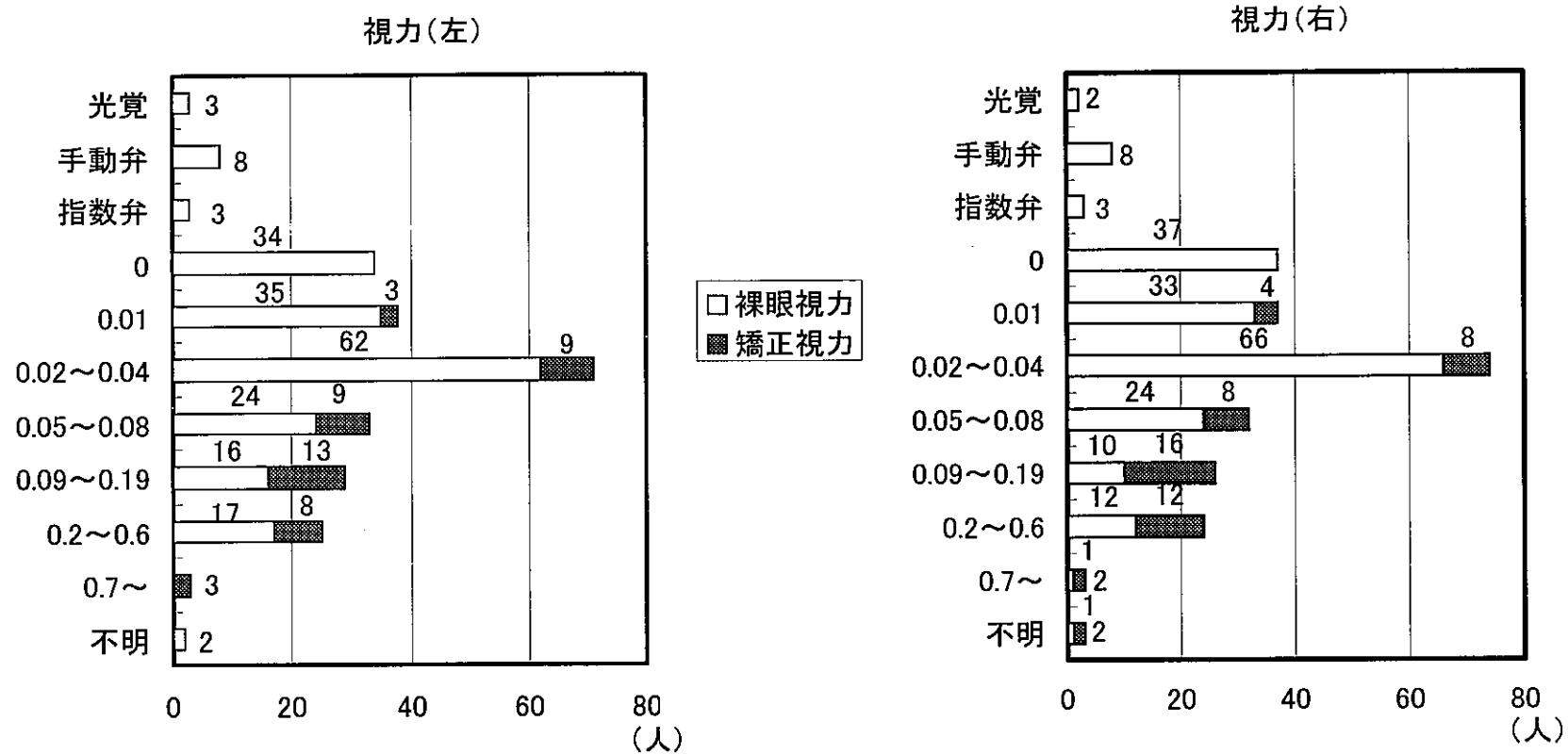
(1)等級取得者比率



(2) 等級取得者の内訳



30.物を見るとききの視力

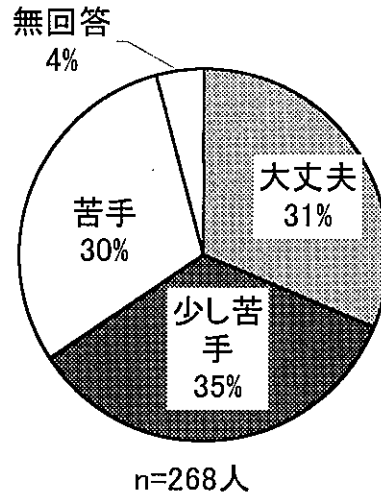


(n=249人 無回答19人)

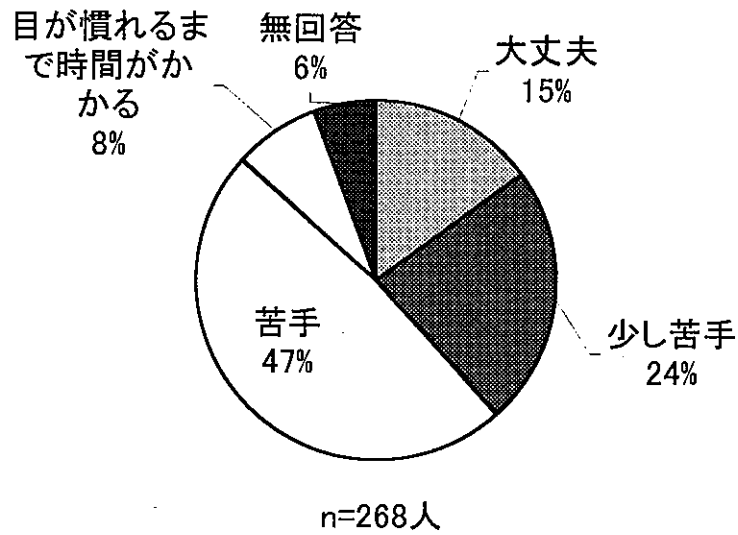
注)1.裸眼視力:眼鏡を使用しない視力、矯正視力:眼鏡を使用したときの視力。

-裸眼視力と矯正視力の両方がある場合は、矯正視力のみを集計した。(ここでは、普段物を見るとききの視力を把握する為)

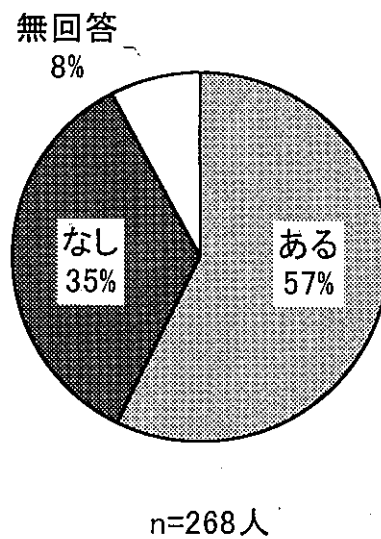
31.晴れた日の屋外など非常に明るい場所は



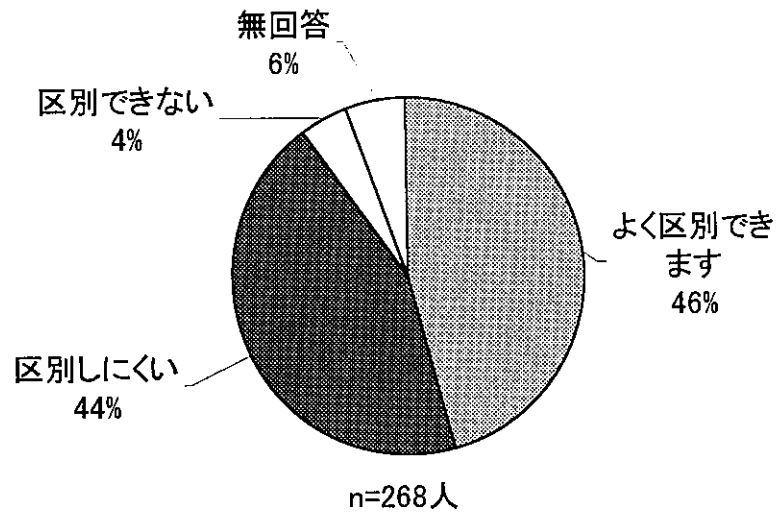
32.暗い場所は



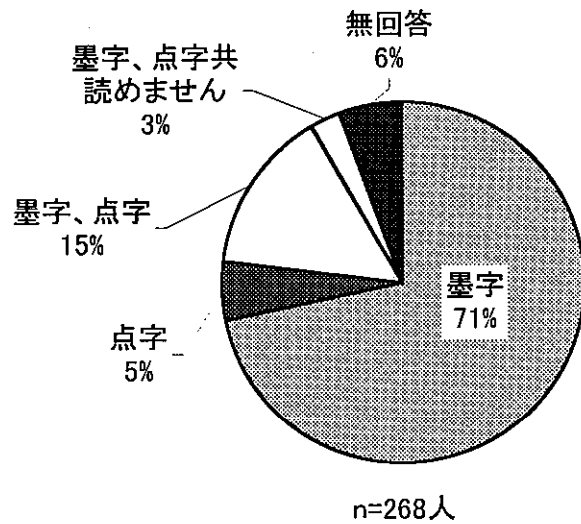
33.視野欠損はありますか？



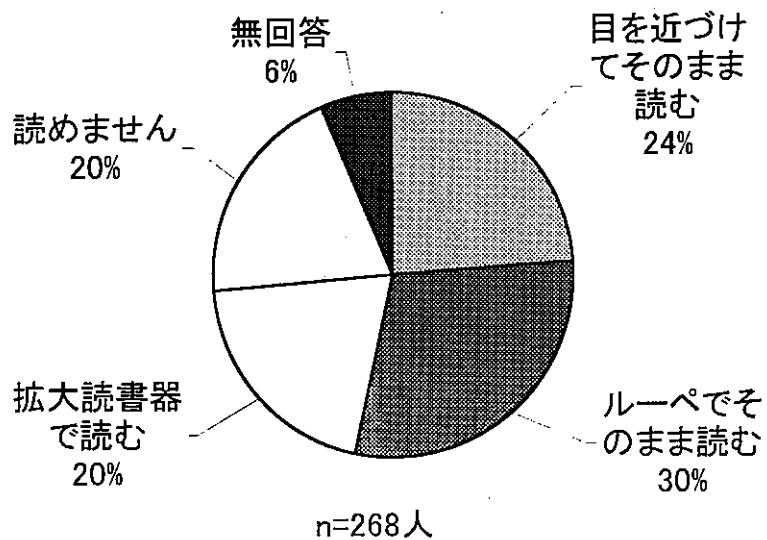
34.物の色の区別はできますか？



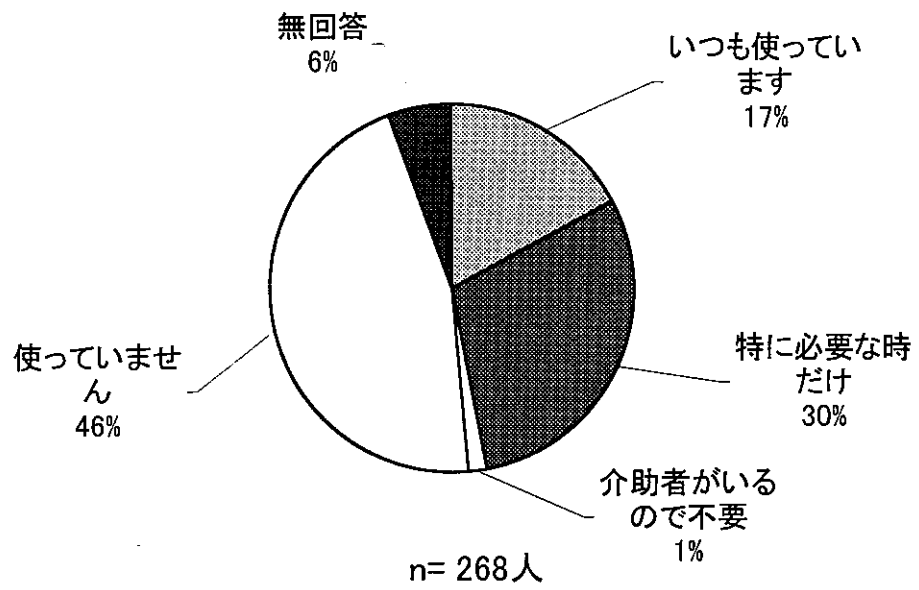
35.普段使っている文字は？



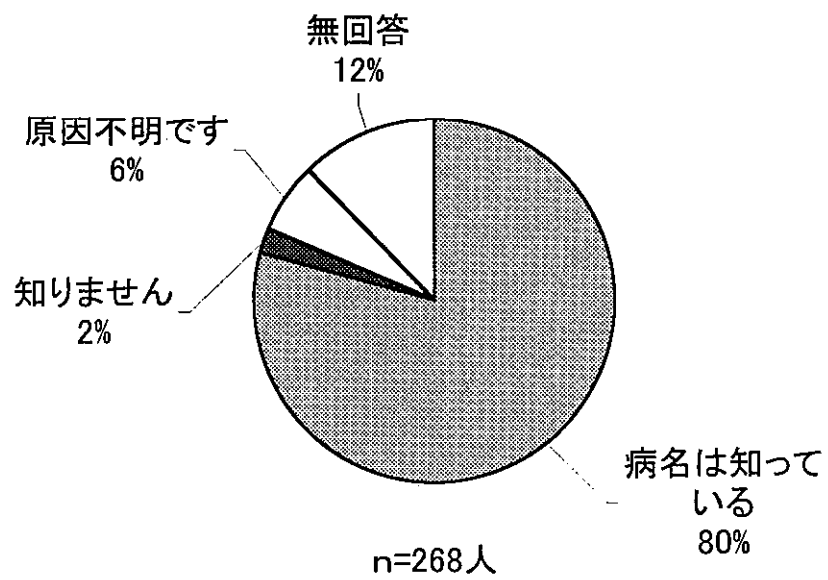
36.新聞などの文字を読むときは



37.歩くとき白杖は

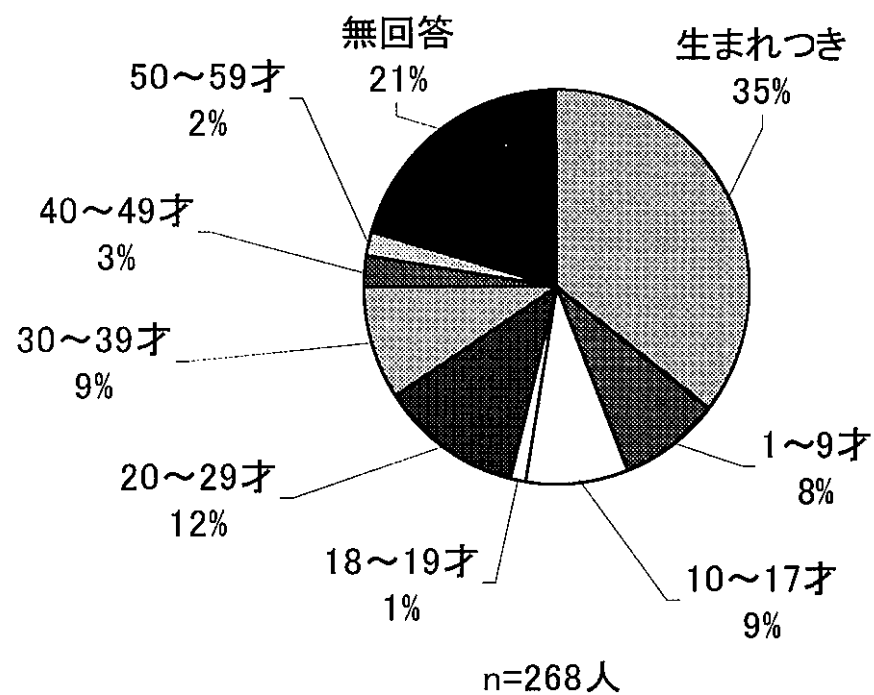


38.目の病気は

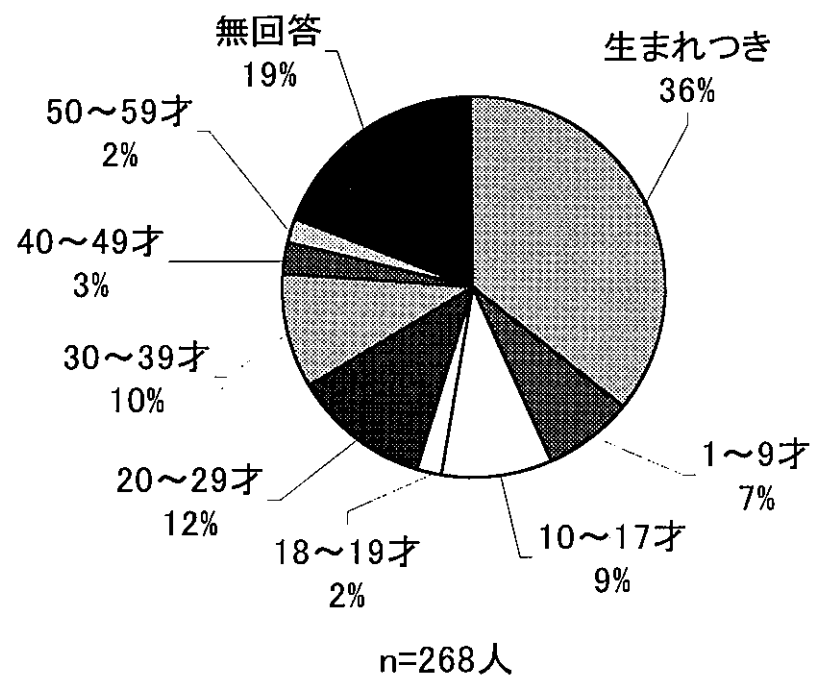


39. 疾病時期

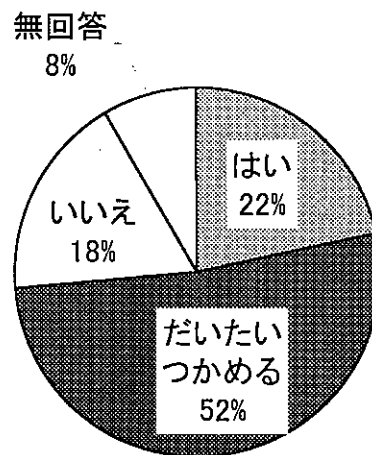
疾病時期(左)



疾病時期(右)



40.目で見ても、物とのおよその距離をつかむことはできますか？



n=268人

第2章 アンケート調査結果

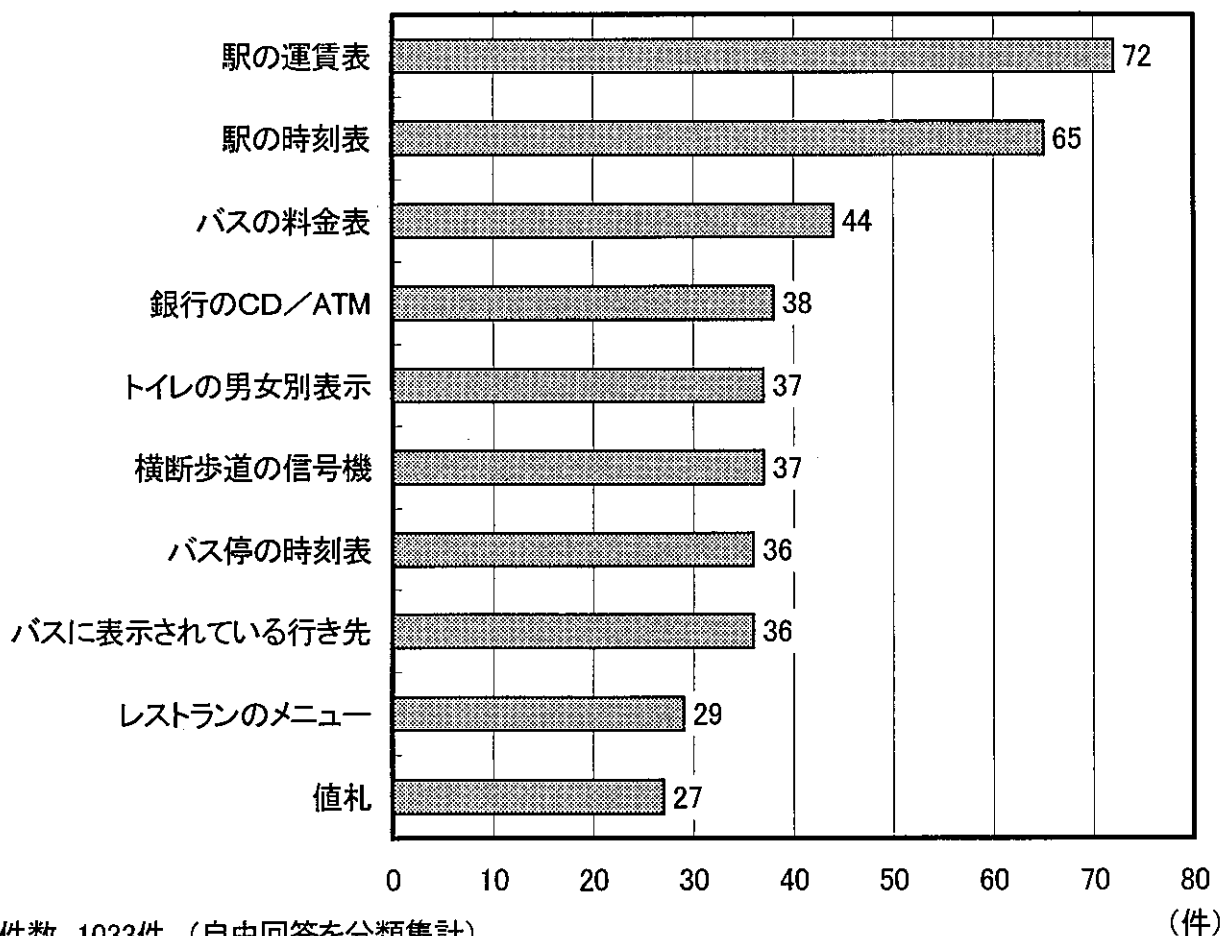
《不便さ全般》

1) 見えにくくて不便に感じる表示

あなたが、見えにくくて不便に感じる表示を5つまであげてください。(Q1)

1. 全体の概要

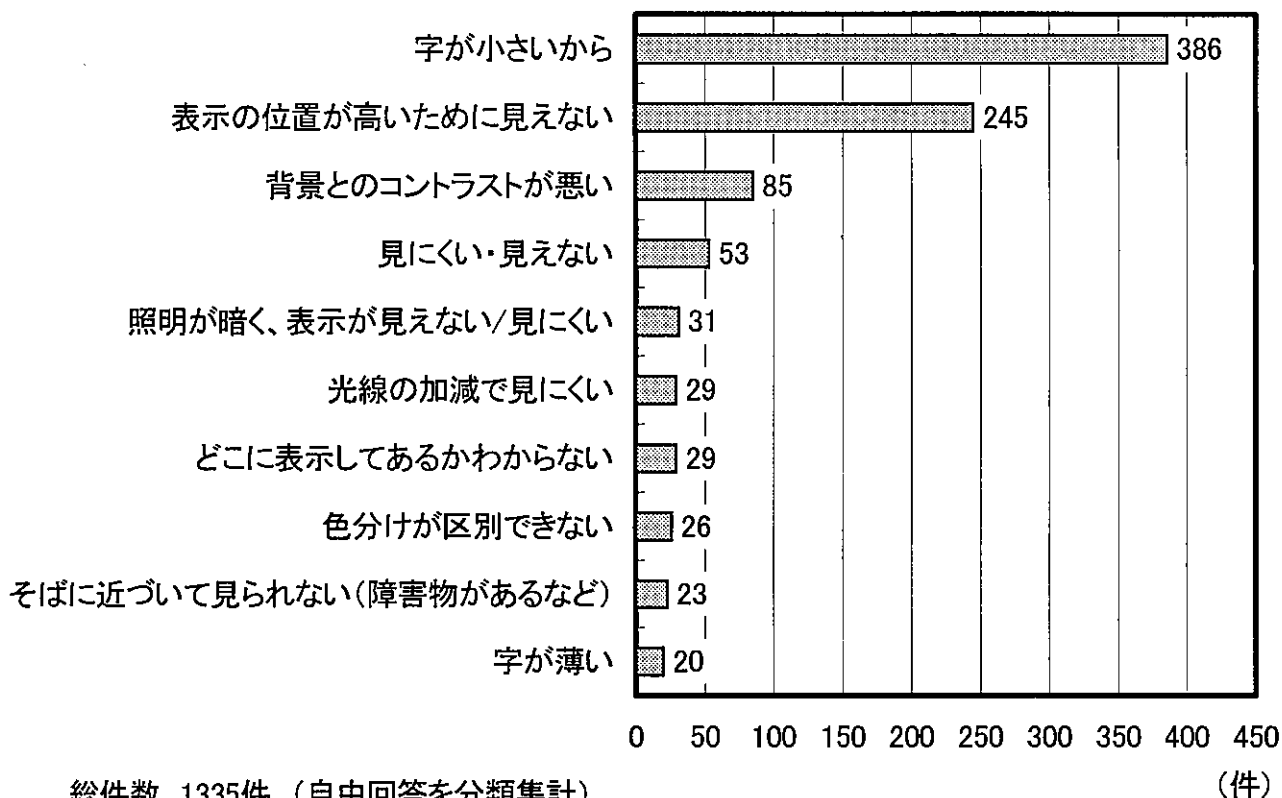
(1) 不便な表示



- ・見えにくくて不便に感じる表示について自由に回答してもらったところ、1033 件もの自由回答が得られ、身の周りの表示についてさまざまな声が寄せられた。それらを分類すると、不便な表示は 185 項目もの分類に分けられた。これを集計した結果を上グラフに示す。

・駅、バスを含めた時刻表、運賃表は全回答の約2割を占める。次いで、液晶表示、タッチ式画面が主流の銀行のCD／ATM、太陽光線がまぶしいため日中見えにくくなってしまいう横断歩道の信号機、デザイン重視のトイレの男女別表示などが上位にあげられている。

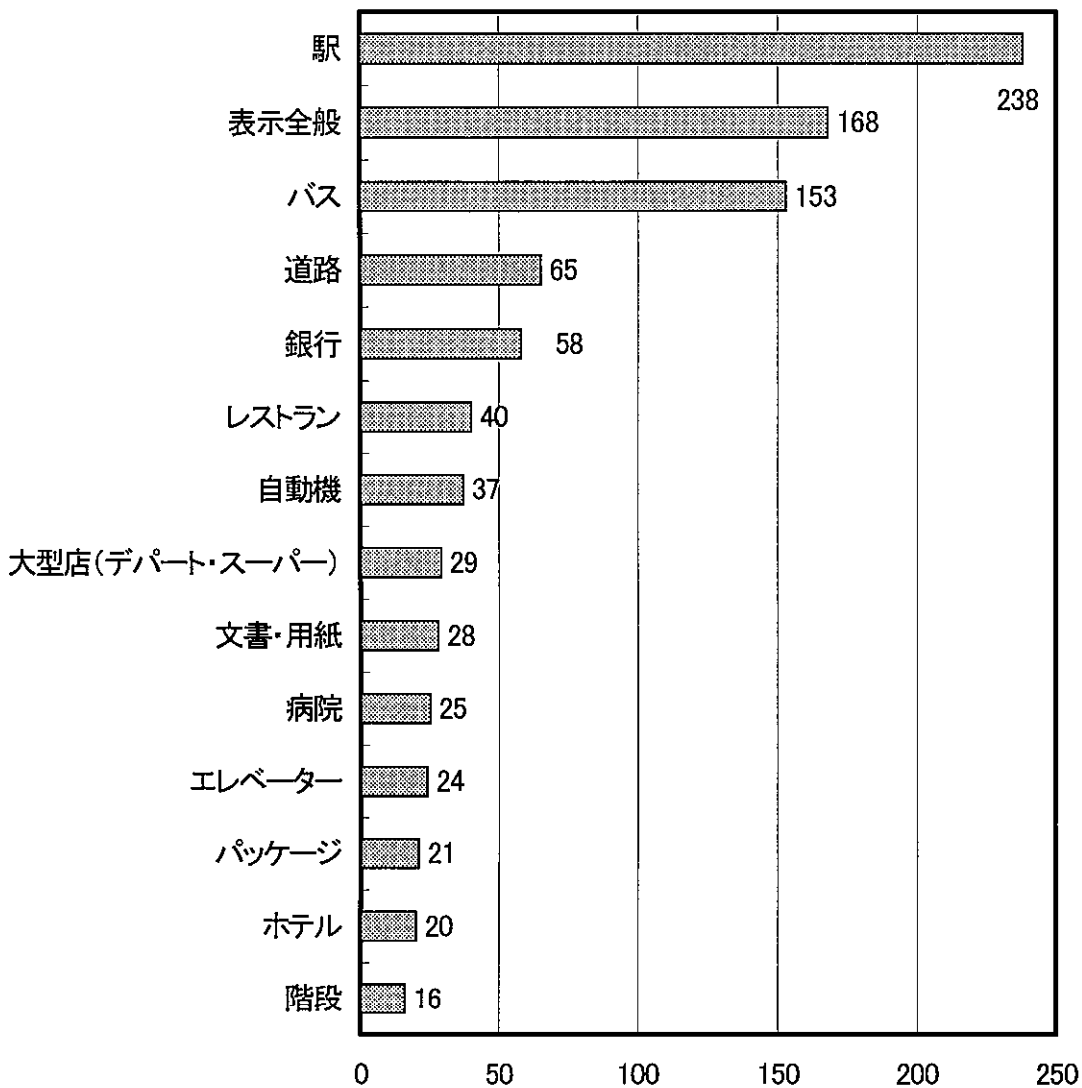
(2) 不便な理由



多種多様な声があげられたが、その中で特に多くあげられた不便な理由は、“字が小さい”、“表示位置が高い”、“背景とのコントラストが悪い”、“照明が暗く、表示が見えない”、“光線の加減で見にくい”であった。文字が小さいと、目を近づけてルーペを使わなければ見えない。ところが表示位置が高ければ目を近づけることができない。また、文字と背景とのコントラストがないと、せっかくの表示もとても見にくいものになってしまう。さらに周囲の照明が暗いと、文字は一層見えにくくなってしまふ。また、光線のあたり方によっても見えなくなってしまう。このように、この5点は見やすさを確保する上で特に重要な項目である。

以上は、不便な点とその理由について回答を単純集計したものであるが、項目が非常に多く多岐にわたる。そこで全回答を、駅、バス、道路のように指摘されている場所、物別に再度集計しなおしてみた。(次項グラフ参照)

(3) 不便な場所、物

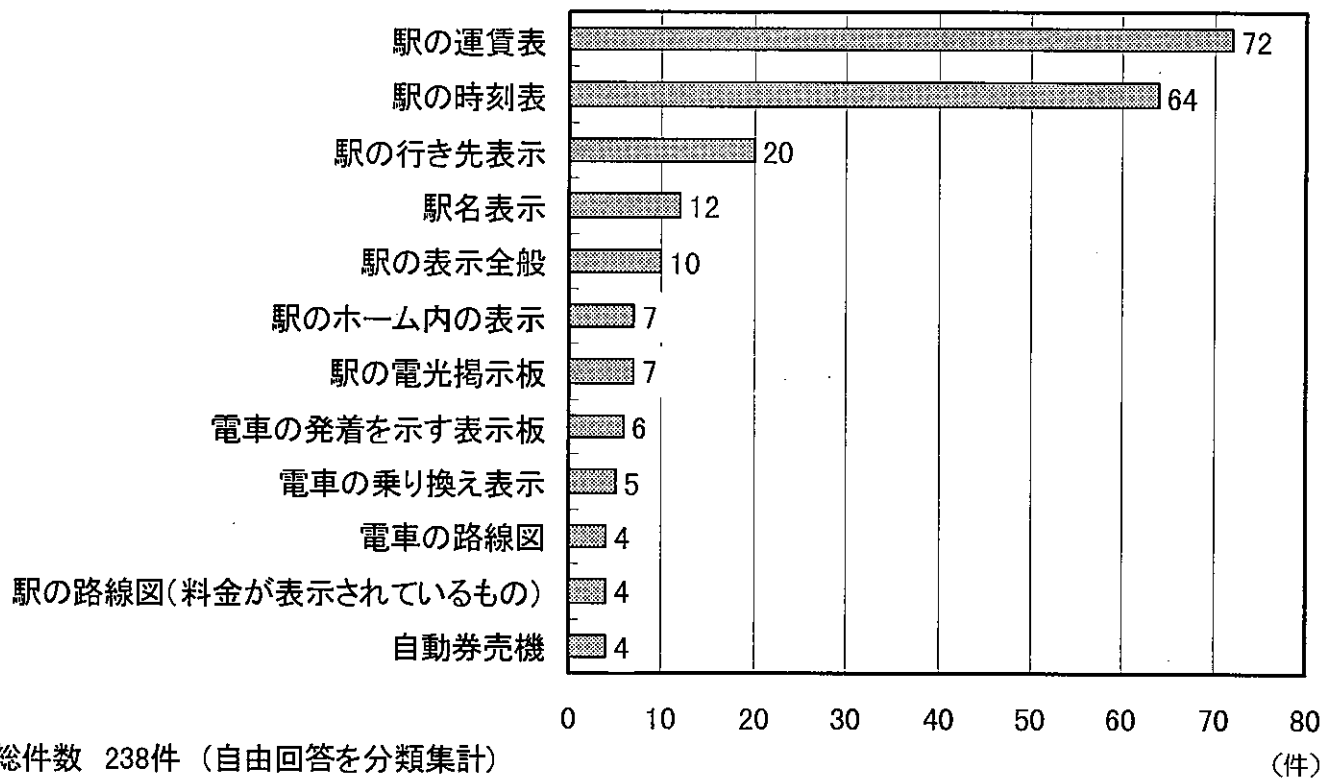


総件数 1033件 (自由回答を分類集計)
26項目中 上位14項目を表示 n=245人

このグラフを見ればわかるように、特に「駅」、「表示全般」、「バス」に多くの不便さがある。そこで、この3つの部位についてさらに詳しい分析を行う。

2. 駅

(1) 不便な表示



＝回答例＝

回答例 1: 駅の料金表、表示されている場所が高い所で、文字が小さいから。
(29才 女性)

回答例 2: 駅の料金表、掲示の位置が高くて見えない。(21才 女性)

回答例 3: 電車の時刻表示、時刻の表示されている場所が高くて見えない。電車乗り場にある表示は良いが、もう少し色の鮮明なもので表示して欲しい。(51才 男性)

回答例 4: 駅の時刻表、高い位置にあるため近寄って見ることができない。点字運賃表には墨字を併記したものが増えてきたが、文字が細かく書体も細いため。(35才 男性)

回答例 5: 駅の時刻表、電光掲示板が光の具合で見にくい(56才 女性)

回答例 6: 旅客交通機関の駅名、番線名、ターミナル表示など字があまりに小さい。表示板の位置が高すぎる。文字の背景のコントラストが弱すぎる。(44才 男性)

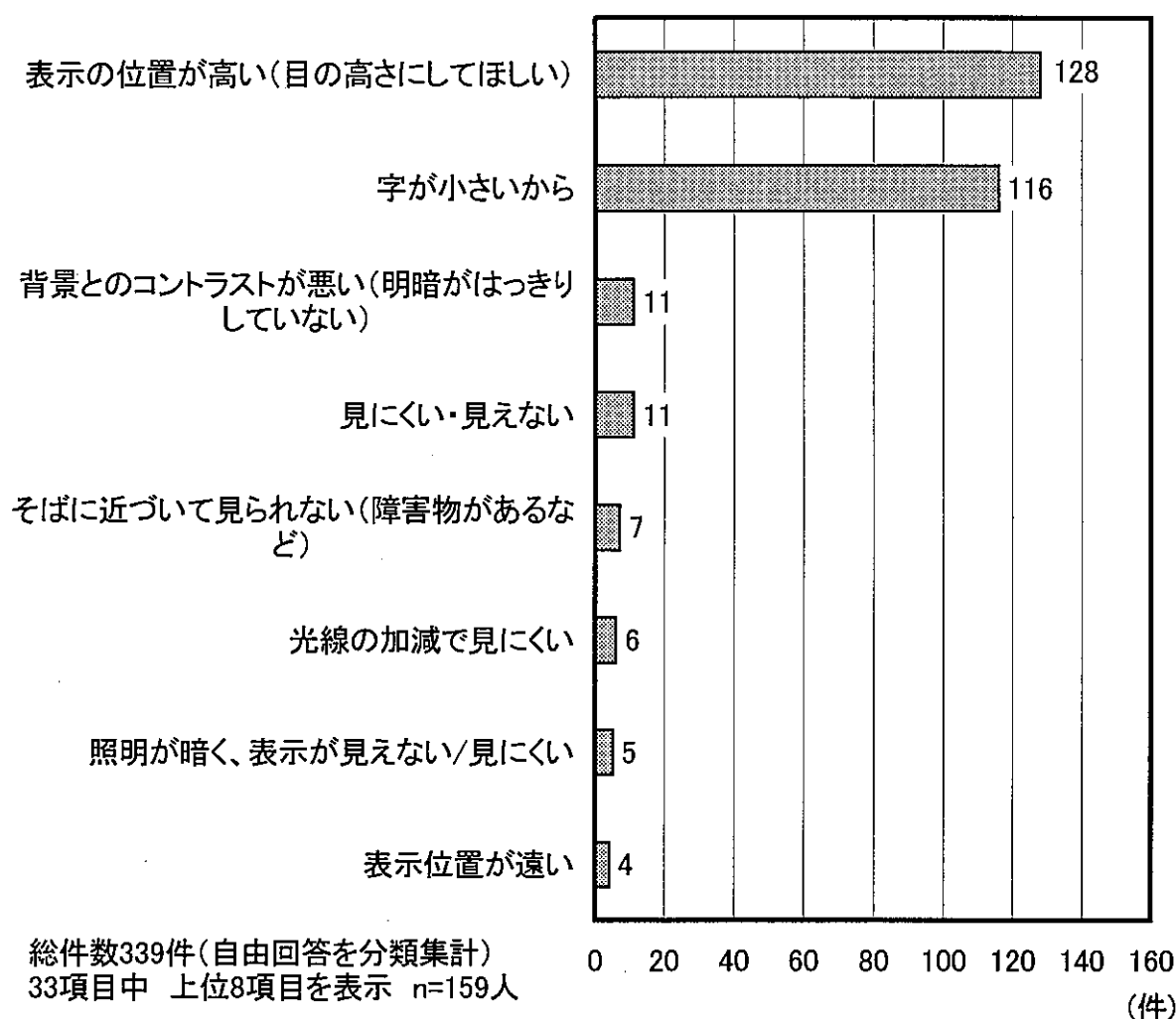
回答例 7: 駅の表示。料金表、路線図、乗り換え表示場所が上すぎる。(34才 女性)

回答例 8: 駅構内や地下街などの(高い位置の)案内表示。乗り換え案内や出口案内など天井から下がっているような案内表示は遠くて見えない。目の高さや手元にあるものであれば、目を近づけてルーペで何とか見えるのですが…。(38才 男性)

=コメント=

- ・駅の表示については“運賃表”、“時刻表”を特に不便に感じており、全回答の約6割を占める。回答例1に見られるように「駅の料金表、表示されている場所が高い所で、文字が小さいから」が多くの人の意見である。
- ・同じように時刻表も「電車の時刻表示、時刻の表示されている場所が高く見えない」という意見が多かった。運賃表、時刻表とも「高い位置の表示」、「小さい文字」が大きな問題点となっている。
- ・ホームにある時刻表は「電車乗り場にある表示は良いが、もう少し色の鮮明なもので表示して欲しい」と回答例3が指摘しているように、文字にさらにコントラストのある表示が望まれている。
- ・“駅の行き先表示”、“駅名表示”、“駅の表示全般”は、「回答例6:旅客交通機関の駅名、番線名、ターミナル表示など、字があまりに小さい。表示板の位置が高すぎる。文字の背景のコントラストが弱すぎる」のように、「文字の大きさ」、「表示位置の高さ」、「コントラスト」が理由となっている。“駅の電光掲示板”は、上記の理由に加え文字がデジタルなので一層見にくいようである。

(2) 不便な理由



=回答例=

回答例 1: 駅のキップ売場の上に掲示されている料金表示板は券売機の上に掲示されているので遠すぎて見えにくい。(58才 男性)

回答例 2: 料金表、行き先表示等は遠くて小さくてわからない。駅の乗換案内は床にあった方が良い。(24才 女性)

回答例 3: 駅の料金表を下につけて欲しい。(年齢性別不明)

回答例 4: 時刻表は表示が高い所にある上、文字が小さい。(34才 男性)

回答例 5: 駅の電光掲示板は高いところにあり、コントラストがない。(40才 男性)

回答例 6: 駅の時刻表及び、電光掲示板は光の具合で見えにくい。(56才 女性)

回答例 7: 電車の料金表は字が小さくそばに近づいて見られない場所がある。色が薄い、暗い、文字が小さく細かい。(45才 男性)

=コメント=

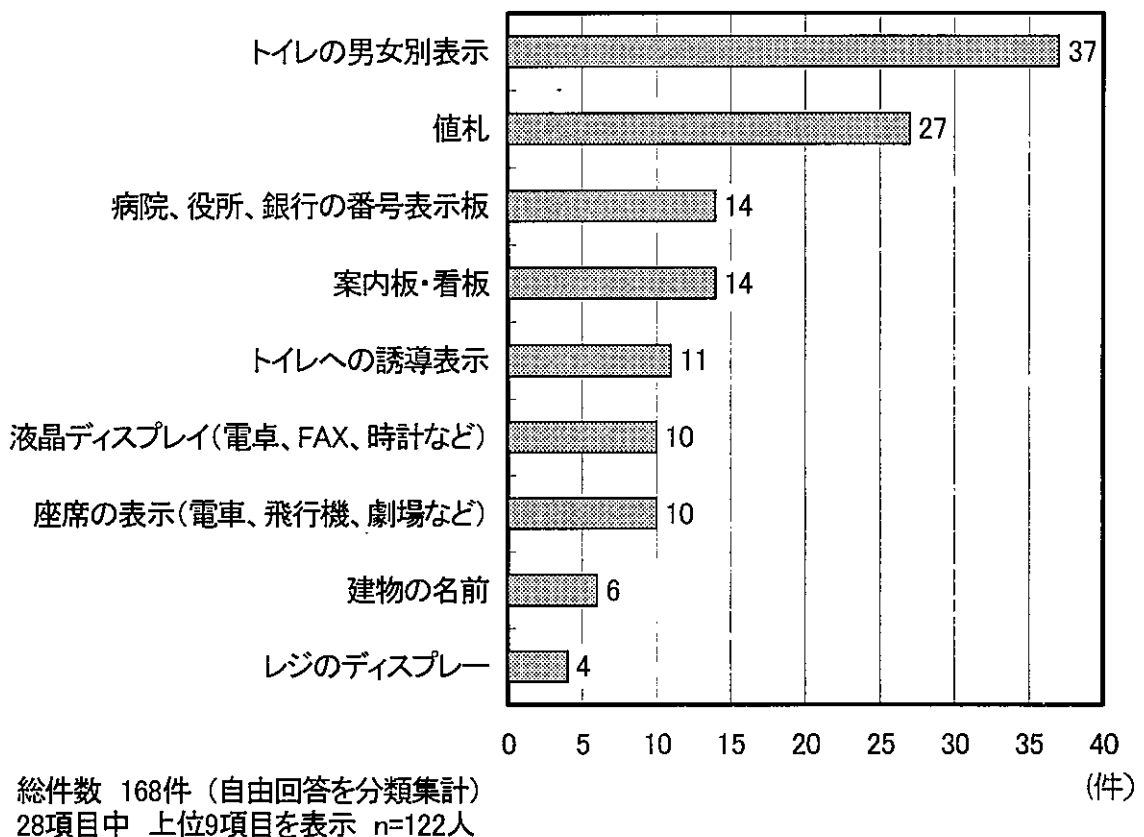
- ・“表示の位置が高いために見えない(目の高さにして欲しい)”、“字が小さいから”が飛び抜けて多い。この2つで全回答の72%をしめる。
- ・「回答例1: 駅のキップ売場の上に掲示されている料金表示板は券売機の上に掲示されているので遠すぎて見えにくい」さらに、キップ売場の運賃表示は表示位置が高い上に、人混みなどで“そばに近づいて見られない”そこで、目の高さにすれば、近づいて見ることができるので、回答例3のように「駅の料金表を下に付けて欲しい」という要望が多かった。
- ・そのほかに電光掲示板、駅名、行き先表示など多くの表示に“背景とのコントラストが悪い”、“照明が暗く、表示が見えない”、“デジタル表示は所々切れて見にくい”などの声が寄せられた。
次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q1. 駅: 不便な点とその理由

不便な理由	不便な点																				合計													
	表示の位置が高いために見えない(目の高さにしてほしい)	字が小さいから	見にくい・見えない	背景とのコントラストが悪い(明暗がはつきりしていない)	そばに近づいて見られない(障害物があるなど)	光線の加減で見にくい	照明が暗く、表示が見えない/見にくい	表示位置が遠い	白に黒で書いてあるので見えない	音声アナウンスがほしい	いろいろの機械があり、どこを押してよいかわかりにくい	文字が細くて見にくい	ごちゃごちゃして見分けにくい	タッチパネルが使いにくい	デジタル表示は所々切れていて見にくい	どこを示しているのか意味がわからないものがある	駅により表示方法が統一されていないので、わかりにくい	階段の段差の端に何の色づけもしていないのでとてもこわい	機械化が不便	ため		機種により配置が違ふ	形が似ている	後に人が来ると焦って余計見えなくなる	色分けが区別できない	工事中の迂回の表示がわかりにくい	表示が多く押すボタンの数も多い	背景から蛍光灯で照らされるとまぶしい	点字表示が瞬時には読みとれないので、墨字を併記してほしい	段差がわかりにくい	文字間が狭い	その他	内容不明	無回答
駅の運賃表	49	36	3	1	3	1	1	2			1										1												6	105
駅の時刻表	38	34	3	1	1	1	1	1			1						1											1					8	91
駅の行き先表示	8	10	1	1																				1								1	3	25
駅名表示	2	7	1						2	2																							1	15
駅の表示全般	6	3	1	1		1		1																								1	14	
駅のホーム内の表示	4	5		1		1		1																									12	
電車の発着を示す表示板	4	5		1																													10	
駅の電光掲示板	2	2		2		2								1																			9	
電車の乗り換え表示	3	3						2		1																							9	
方向を示す案内板	1	2		1	1					1																							7	
自動券売機												1		1						1	1		1									1	7	
電車の路線図	2	4			1																												7	
駅の路線図(料金が表示されているもの)	2	2											1																				5	
駅の〇〇口と書いてある表示	2	1			1																												4	
ホームの番線の横に書いてある行き先が見えない	2																																1	3
駅での乗車券の購入			1									1																					1	3
駅のプラットフォームの停車位置を示すプレート表示		1	1	1																														3
駅の時計	2	1																																3
駅の階段				1														1																3
駅の乗り場案内	1															1																		2
乗換切符の購入、精算																			1															1
ホームから改札までの誘導																																		1
合計	128	116	11	11	7	6	5	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	339	

3. 表示全般

(1) 不便な点



=回答例=

回答例 1: トイレの男女別表示。以前は2種の表示に明確な違いがあるものが多かったが、最近は入口に小さな文字で表示されていたり、パッと見てどちらがどちらかわかりづらいものが増えてきた。(20才 女性)

回答例 2: 商品の値札。小さくてとても見えない。(55才 男性)

回答例 3: デパートの売場についている値段表示。ショーウィンドウに入ったりすると見えづらく、値段表示自体が小さいものが多い。(21才 男性)

回答例 4: 病院の薬受け取り電光掲示板。高い位置にあって近寄って見られない。(47才 男性)

回答例 5: デパート、病院、商店、ホテル、銀行などの看板。高い所にあるので見えない。一人で買物などに行ったとき、周囲の建物がわからない。(20才 男性)

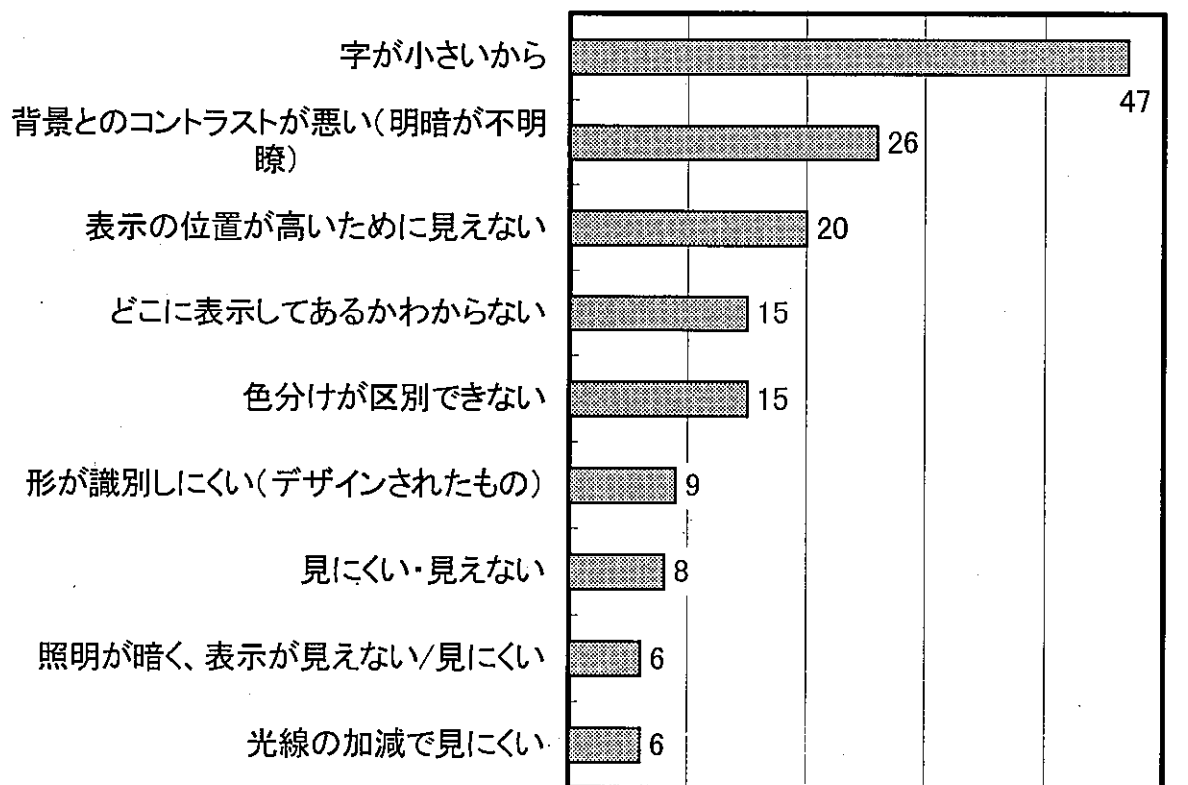
=コメント=

- ・“トイレの男女別表示”は、文字ではなくピクトグラムである。本来視覚的にわかりやすいはずのものに、これだけ多くの声が集まったことは大きな問題といえる。「以前は2種の表示に明確な違いがあるものが多かったが、パッと見て

どちらが、どちらかわかりづらいものが増えてきた」という回答例1に代表される声が多い。

- ・“値札”については、商品の値札、スーパーの肉、野菜、魚のパックに貼られた値札、食品名のラベル、陳列棚の値札などがあげられていた。また、ショーウィンドウ内の値札のように目を近づけることができない物への不便さの声もあった。
- ・“案内板・看板”は、「ビルや会社名が書かれた看板」、「デパート、病院、ホテル、銀行などの看板」、「表示板が光の影になっていたり、うす暗いところにある看板」など様々なものがあげられていた。
- ・“病院、役所、銀行の番号表示”は、病院で薬ををもらう際の電光掲示板についての声が圧倒的に大きい。同じようなやり方をしている役所や銀行の、順番待ちのデジタル表示も同様に指摘されている。

(2) 不便な理由



総件数 211件 (自由回答を分類集計)
36項目中 上位9項目を表示 n=122人

(件)

＝回答例＝

回答例 1: トイレの男女別表示。オシャレな表示ほど区別がつかない。(38 才

男性)

回答例 2:トイレの表示。人型で見分けるか又は色(男性は青系、女性は赤系)としているが、人型が小さかったり色識別ができず苦勞することがある。(55 才 男性)

回答例 3: 値札。商品に貼ってあるものは小さく、棚にある表示も小さくて見えない。(32 才 女性)

回答例 4: 買物時の商品の値札。字が薄く、小さくて見えにくい。(年齢不明 男性)

回答例 5: 看板。高い所にある看板は見えない。(21 才 男性)

回答例 6: 乗り慣れない乗り物、行きなれない土地・建物の表示、案内板。案内文字が小さい。コントラストが悪い。高い所などに表示しているため。(24 才 男性)

回答例 7: 病院の電光掲示板。電光なのでよく見えない。(18 才 男性)

回答例 8: 病院の薬が出たことを示す番号表示板。表示が高いところにある。(21 才 女性)

=コメント=

- ・字が小さくて不便なものに、値札、電車、飛行機、劇場、映画館などの座席表示、案内板・看板などがあげられていた。値札は毎日の生活の中で切実な問題なので特に声が多い。「字が薄く、小さくて見えにくい」という回答例4の声のように、文字の大きさと文字のコントラストが不便なポイントである。
- ・“背景とのコントラスト”、“表示位置が高い”ことに関しては、案内板・看板が多く、回答例6に見られるように、「コントラストが悪い。高い所などに表示している」という声が多い。
- ・病院の電光掲示板は、回答例7の「電光なのでよく見えない」のように、デジタルの文字は読みにくいという声や、コントラストが弱いという声などがあつた。
- ・“色分けが区別できない”、“形が識別しにくい”は、主にトイレの男女別表示で多くの声があつた。「オシャレな表示」ほどこの傾向が強いようで、男女の形状も人の顔であつたり、線画であつたりし、さらに色のコントラストがはっきりせず区別しにくい。このようなデザイン重視の表示は、健常者でも時々間違えてしまうが弱視者にとっては区別できないほど見にくいものとなっている。

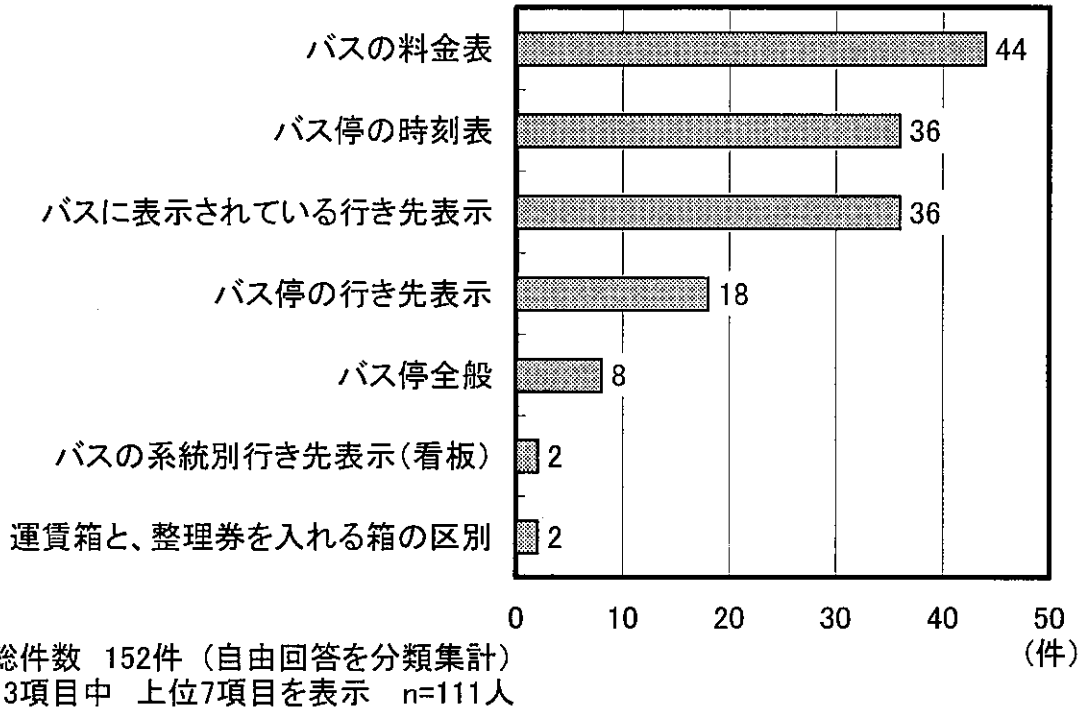
次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q1.表示全般の不便さとその理由

不便な理由	不便な																					合計															
	字が小さいから	背景とのコントラストが悪い(明暗がはっきりしていない)	表示の位置が高いために見えない(目の高さにしてほしい)	色分けが区別できない	どこに表示してあるかわからない	形が識別しにくい(デザインされたものは特に)	見にくい・見えない	光線の加減で見にくい	照明が暗く、表示が見えない/見にくい。	そばに近づいて見られない(障害物があるなど)	字が薄い	凝った表記のものは読めない	デザイン文字は見にくい	形が似ている	ガラス張りなので、識別できない	チラチラして見にくい	デジタル表示は所々切れていて見にくい	ボタンの表示にコントラストがなく、見にくい	音声アナウンスがほしい	看板、案内板が小さい	広い広場から大きい建物の入り口がわかりにくい		視力が低い	操作がわからない	通路側に書いてないから	背景から蛍光灯で照らされるとまぶしい	表示が大きすぎる	表示をきちんとつけてほしい	表示位置が遠い	サインがわかりにくい	どこを示しているのか意味がわからないものがある	図が小さい	動いているものは見にくい	表示板が少ない	その他	内容不明	無回答
トイレの男女別表示	3	4	2	14	2	8	1	4			3	1	2																							5	51
値札	17	5			1	1					2															1										3	30
トイレへの誘導表示	4	1	4	1	3	1		1		1																											19
案内板、看板	3	5	4	1	1			1	1				1						1																	1	18
病院、役所、銀行の番号表示版	1		3		1		3	2											1						1											4	16
座席の表示(電車、飛行機、劇場、映画館など)	4		1		1					1														1												4	12
液晶ディスプレイ(電卓、FAX、時計、公衆電話など)	1	4					1	2							1							1													1	11	
建物の名前				1	5																			1										1		8	
レジのディスプレイ	3				1		1																													5	
レシート	1	1									2																									4	
病院、役所、銀行の電光掲示板	1		1																																	2	4
機器の表示	1	1																1																		3	
映画の字幕	1	1													1																					3	
壁に貼ってあるメニュー			1																						1											2	
講演会での、OHP、スライド、文字		1								1																										2	
病院、銀行、郵便局などの自動受付システム表示	1										1																									2	
テレビの字幕		1																				1														2	
建物の入り口															1							1														2	
ウインドウ内の品物表示	1		1																																	2	
電子レンジの温度表示	1											1																								2	
自分の頭の上より高い位置にある表示	1		1																																	2	
公衆電話の表示	1																																		1	2	
地下道の表示			1					1																												2	
レンタルビデオのタイトル		1																																		1	
線が引いてある目盛	1																																			1	
TV画面に表示されるビデオの操作表示		1																																		1	
車のナビゲーターの画面	1																																			1	
パソコンの画面																																			1	1	
デジタル表示																																			1	1	
矢印ガイド							1																													1	
合計	47	26	20	15	15	9	8	6	6	5	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	211	

4. バス

(1) 不便な点



=回答例=

回答例 1: バスの料金表は表示が高い所にある上、文字が小さい。(21才 女性)

回答例 2: 整理券式ワンマンカーの車内運賃表示は高いところにある上、文字が小さい。特に赤い発光ダイオードはついていないのかさえわからない。走行中は揺れることと吊革を持って立っている状態が多いため単眼鏡で見ることはほぼ不可能。(35才 男性)

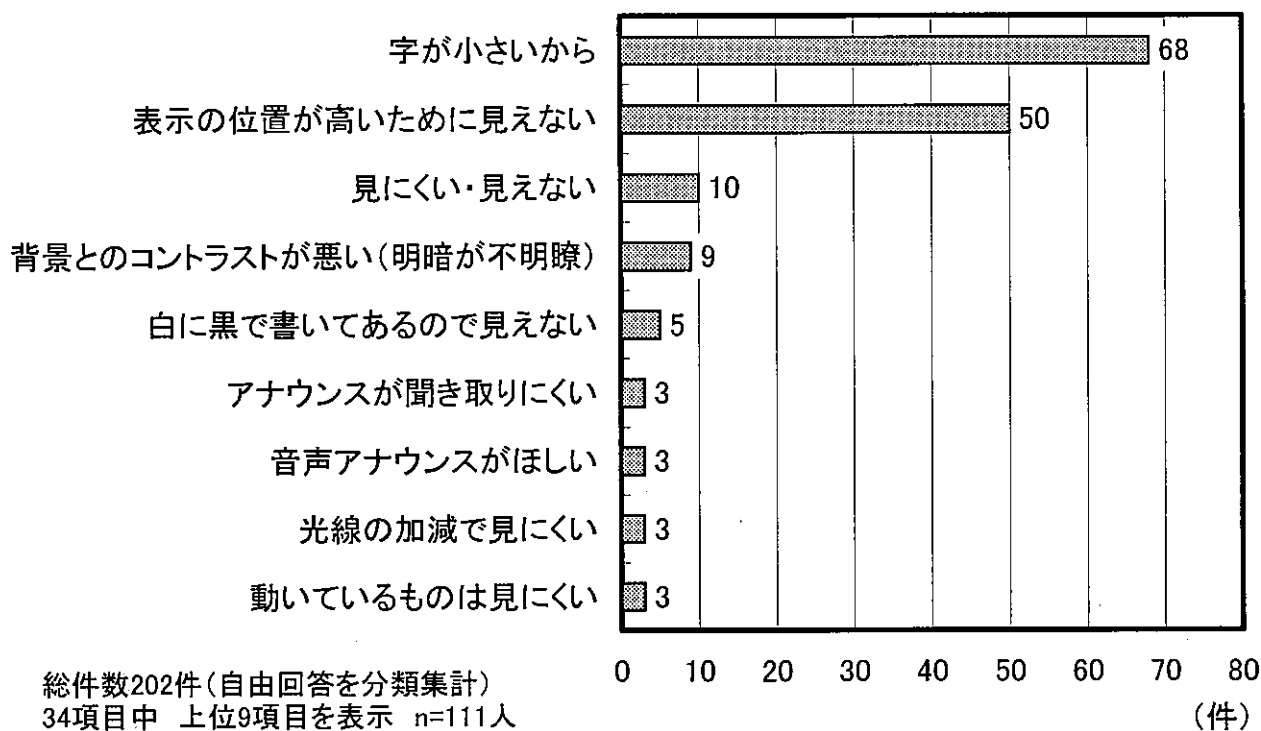
回答例 3: 字が小さくてサッパリ見えません。(58才 男性)

回答例 4: スピーカーで声を出してほしい。(70才 男性)

=コメント=

- ・駅と同様に「料金表」、「時刻表」が多い。(全体の53%)
- ・バスの行き先(バスに表示に表示されているもの)も多く、特に一つのバス停に複数の行き先のバスが発着する場合に特に不便を感じている。またバス停の「行き先表示」など、バス停の表示内容(時刻表、料金など)も指摘されている。

(2) 不便な理由



=回答例=

回答例 1: 料金表。黒のバックにオレンジの点文字で小さく表示してあるので見にくい。バスの運転手の声も聞き取りにくい。(26才 男性)

回答例 2: 料金表。字が小さい。デジタル式になっていて色が暗くて見づらい。(36才 男性)

回答例 3: 動いているし、間近にきて読めても間に合わないので、遠いときに読むのは字が小さくて読めない。(39才 女性)

回答例 4: 行き先。何行きのバスかわからない。音声で知らせてほしい。(58才 男性)

回答例 5: 時刻の数字が小さい。(51才 男性)

回答例 6: バス前後の表示は大きいが入り口付近の表示文字が小さい。(19才 男性)

=コメント=

- ・料金表については“表示位置が高いために見えない”、“字が小さい”という声が多い。(全体の58%)また、バス車内の表示であるので、「走行中は揺れることと吊革を持って立っている状態が多いため単眼鏡で見ることはほぼ不可能。」というように“動く車内で見える困難さ”についての声もあった。さらに、デジタル表示のものは、「色が暗くて見づらい」というコントラストの問題もあげられ

ている。

- ・時刻表については、「時刻の数字が小さい」という文字の大きさについての指摘が多く、文字が薄いと指摘している人もいた。また、「白に黒で書いてあるので見えない」という声もあった。「白と黒を反転させて背景を黒、文字を白にして欲しい」という要望もある。
- ・バスの車体に表示されている「行き先」についての声も多い。回答例3に見られるように、「遠いときに読むには字が小さくて読めない」、単眼鏡で覗くにしても動いているものを見るのが難しい。しかし、近づいて来た車の表示を見ても乗車に間に合わない。そこで、回答例4に見られるように、「スピーカーで声を出してほしい。」というアナウンスへの要望が強い。
- ・バスの前後の表示は弱視者にとっては動いていて見にくい。そこで回答例6に見られるように「入り口付近の表示文字」(目の高さにある)を大きくすれば、見やすくなると指摘する声もある。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q1.バスの不便な点とその理由

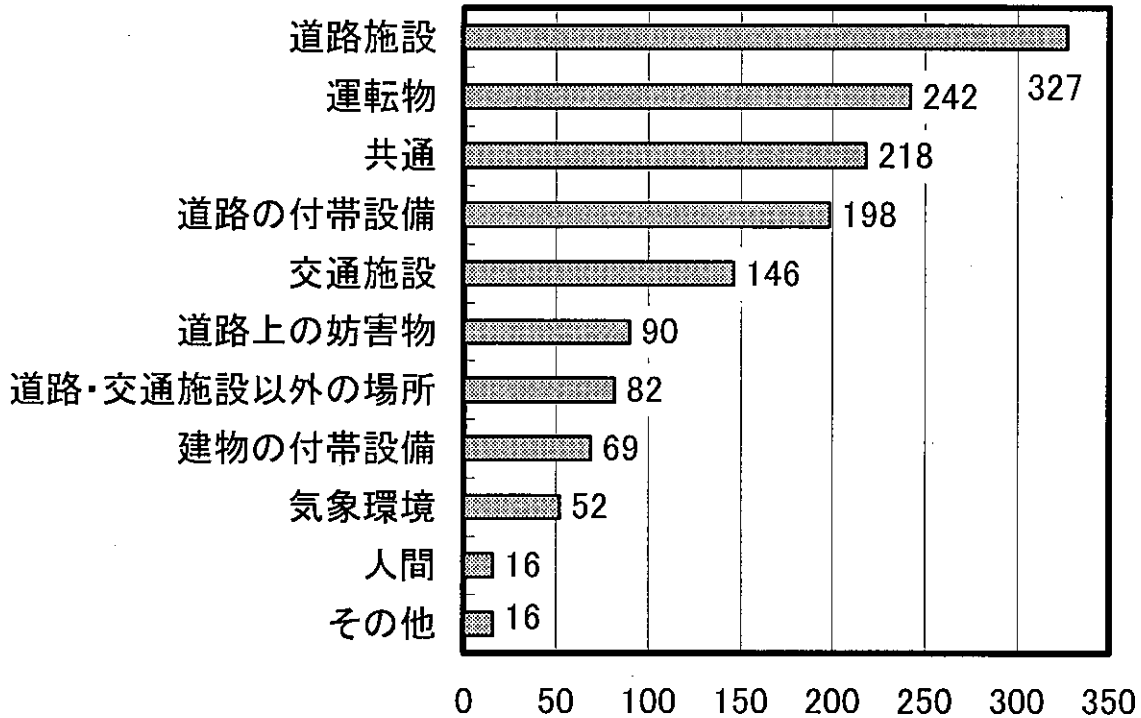
不便な理由	不便な点																		合計																		
	字が小さいから	表示の位置が高いために見えない(目の高さにしてほしい)	見にくい・見えない	背景とのコントラストが悪い(明暗がはっきりしていない)	白に黒で書いてあるので見えない	アナウンスが聞き取りにくい	音声アナウンスがほしい	光線の加減で見にくい	動いているものは見にくい	字が薄い	同じような箱の識別ができない	表示位置が遠い	夕方から夜にかけて見えないので、表示がライトで照らされていないと見えない	路線バスの区別がつかない	そばに近づいて見られない(障害物があるなど)	デジタル表示は所々切れていて見にくい	どこに表示してあるかわからない	ボタンの表示にコントラストが無く見にくい		運転手が知らせしてくれない	運転手が停止線に止まらない	音声案内が聞き取りにくい	会社毎に料金箱が違う	街の色にとけ込んで見つけ難い	機種により配置が違う	降りたときにすぐに歩道が無いと危険	視力が低い	照明が暗く、表示が見えない/見にくい	信号の光りが見えない(盲人用信号機を増やしてほしい)	点字ブロックをきちんとつけてほしい(行きたい所に辿りつけない)	背景から蛍光灯で照らされるとまぶしい	明るさの角度によって見えないため	盲導鈴が無い	その他	無回答		
バスの料金表	25	18	4	5	2			2														1			1										3	62	
バス停の時刻表	21	18	2						1		1	1																								6	50
バスの行き先(バスに表示されているもの)	14	7	2	2	2	1	2	1	2				1		1		1	1							1			1						1	5	45	
バス停の行き先表示	4	6	2		1	1	1		1		1			1								1													4	23	
バス停全般	3	1												1	1			1																1	10		
バスの系統別行き先表示(看板)				1																						1								1	3		
バスの整理券の番号				1					1																										2	2	
運賃を入れる箱と、整理券を入れる箱の区別											2																								2	2	
降りるとき押すボタン																	1																		1	1	
バス車内での次駅の表示	1																																		1	1	
車内アナウンス						1																													1	1	
乗降時のバス停車位置が一定していない																								1											1	1	
照明灯のないタイプのバス停標識													1																						1	1	
合計	68	50	10	9	5	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	18	202	

2) 危険だと感じる点

あなたが、危険だと感じた点(感じている点)を5つまであげてください。(Q2)

1. 全体の概要

(1) 危険を感じる点: 大分類



総件数1456件 (自由回答を分類集計)

(件)

全項目表示 n=235人

=回答例=

回答例 1: 駅などの階段やほんの小さな段差。(22才 女性)

回答例 2: 色が白色や周りのタイルと同じ色のために、階段から実際に落ちたことがある。(20才 女性)

回答例 3: 初めて横断する交差点でチャイムや音楽だけを頼りに横断しようとしたら、全く反対側の信号の音楽でスタートした。(55才 男性)

回答例 4: コンクリートでできた電柱が道路脇に多い。道路に対して目立たない。(40才 男性)

回答例 5: 通路(歩道)に自転車、荷物が置いてある。それも、本来歩行者用に色分けされている部分に。自転車を置くスペースが取ってあってもである。(53才 男性)

回答例 6: 交差点で横断歩道を渡るとき、直前を左折または右折車が通る。(53才 男性)

回答例 7: 駅で電車とホームとの間隔がすごく開いていて、乗り降りが恐かった。(37才 女性)

回答例 8:美術館、体育館、駅周辺などの公共の階段。(27才 男性)

回答例 9:無色透明のガラスや自動ドア。案内板、ビルの入口やしきり等に使用される場合特に。(35才 女性)

回答例 10:夕方や夜、無灯火の自転車とぶつかり、白杖を折った。(47才 男性)

回答例 11:音の出ない信号。一緒に渡る人がいないような小さな信号。(38才 女性)

回答例 12:横断歩道を前の人が渡ったのでつられて渡ったら赤信号だった。(49才 女性)

回答例 13:貯金通帳の引き落としなど見えないので、余計に引き落とされていてわからない。(34才 女性)

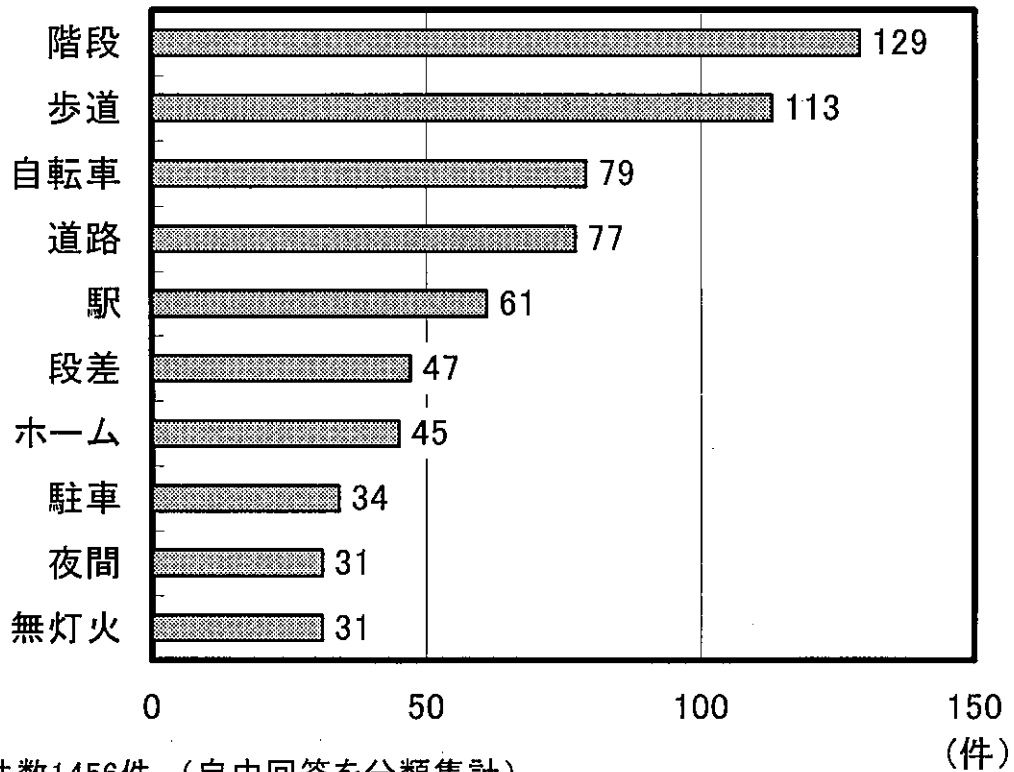
＝コメント＝

危険だと感じる点について自由に回答してもらったところ、1456件もの回答が得られた。それらを大きく分類するとグラフのように11項目に分けられた。この分類をさらにまとめてみると以下のようなになる。



- ・弱視者が危険を感じるものは、歩行に関して集中(1~11①計1446件)し、特に道路の歩行(857件)に危険を感じていることがわかる。合計1456件もの多くの回答は、弱視者にとって最大の危険は歩行であることを示している。

(2)危険に感じる点(場所、物、状況別)



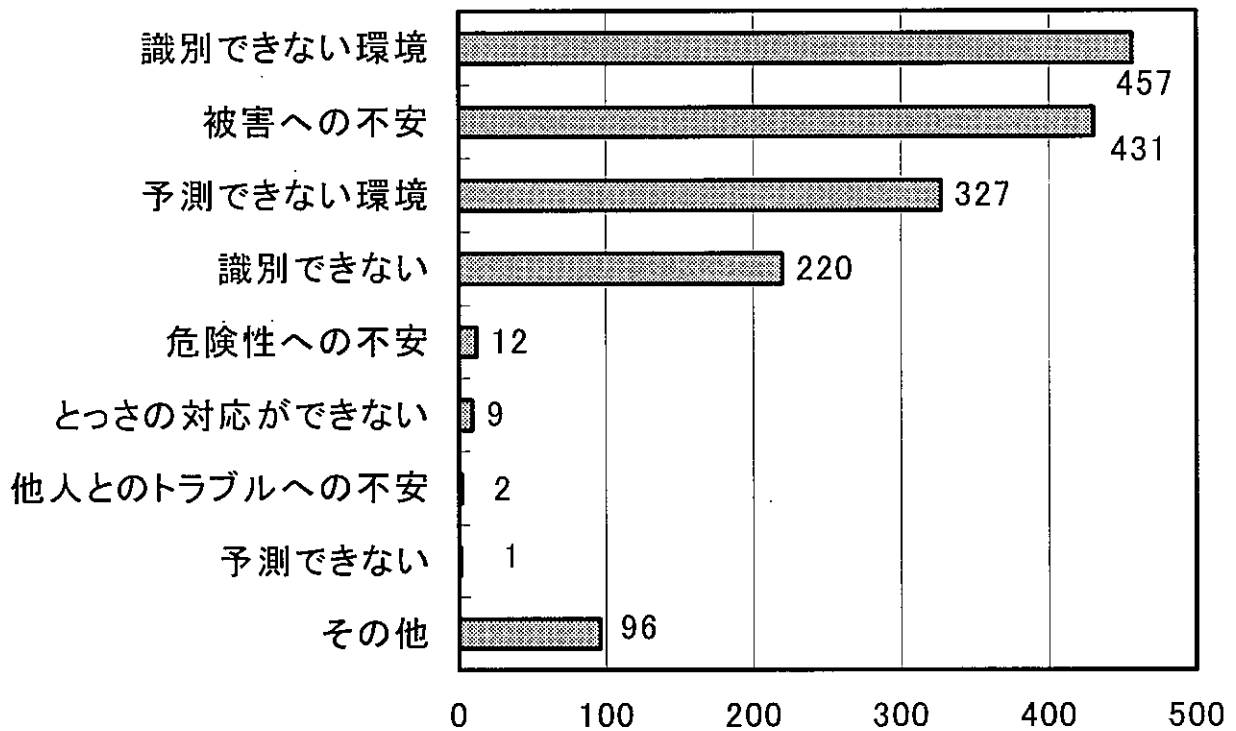
総件数1456件 (自由回答を分類集計)
239項目中上位10項目を表示 n=235人

- ・今度は全回答を「場所、物、状況」別に集計しなおしてみると、239項目もの分類になった。上のグラフを見ればわかるように“階段”と“歩道”に多くの人が危険を感じていることがわかる。
- ・弱視者は視力が弱いとはいえ、自分の視力を頼りに歩行しようとする。ところが、周囲の明るさや段差のコントラストなど、いろいろな要因により階段や段差を識別できず、転倒してしまう危険がある。安全性についていえば、日常的に白杖を使う全盲の人の方がより確実に段差を確認できるかも知れない。
- ・道路の横断や歩道の歩行に関しては、弱視者はその見え方のために、昼間は信号や車が周りの明るさやまぶしさで識別できなかつたり、透明なガラスのドア・壁にぶつかったりする。また、夜間には信号や車が認識しやすくなるが、無灯火の自転車にはぶつかってしまう。
- ・また、回答例6に見られるように、交差点で弱視者の直前を右折または左折する自動車に身の危険を感じるとの答えがある。最大の原因は運転者のモラル

であるが、弱視者は白杖を持っていないことが多いため、運転手が視覚障害者であることが認識しにくいという要因もあると思われる。

・このように、まぶしさや暗さ、コントラスト、外見の印象など弱視者ゆえの要因により、全盲者とは違う危険が重なる中で歩行していることがわかる。

(3) 危険を感じる理由: 大分類



総件数1555件 (自由回答を分類集計)

(件)

全項目を表示 n=212人

=回答例=

回答例 1: 段差が数段の場合には、色などで区別してなければ、私にはほとんど見わけがつかない。(45才 女性)

回答例 2: 点字ブロックの上にあるので。避けられないので。(42才 男性)

回答例 3: 地域によってはブロックの色をわざわざ商店街や駅の路面や床面に色を合わせてある。(美観を損ねるという理由で) 点字ブロックは全盲の者だけが利用するのではない。弱視の者も見ているので色や貼る場所を考えて欲しい。階段は下りが危ないので統一した幅にしてブロックを貼って欲しい。(40才 女性)

回答例 4: 横断歩道。立っている場所から信号までの距離が遠くて見えにくい。(56才 女性)

回答例 5:強い日差しやネオンなどの方向に信号機など、何か判断を下さねばならないとき、眩しくて自分だけで視覚的判断が下せない。(24才 男性)

回答例 6:見えずに前の人について行って車が来ていた。信号と他の光を見間違えて渡った。音で渡って自転車にひかれた。(24才 女性)

回答例 7:家の近くには音が出る信号機がない。人の流れを見て渡りたいが、他に誰もいないことがよくある。(16才 女性)

回答例 8:歩道が狭く、対向者が来ると車道を通ることになり、車にひかれそうになった。(29才 女性)

回答例 9:車止め。歩道の中央の低いところに設置されているので、つまずいて転んだこともある。(18才 男性)

回答例 10:ワイヤーが斜めに張られているので、白杖で根元を確認できないうちに顔がぶつかることがある。(48才 男性)

回答例 11:工事など。前日まで工事してなかった所が急に工事中になっていた場合。(63才 男性)

回答例 12:下水道。暗くて落ちたことがある。きちんとフタをして欲しい。(男性)

回答例 13:店先のテントが下りている所で頭をぶつけた事がある。又、歩道上に商品や箱類が置いてあったりしてつまずく事がある。(55才 女性)

回答例 14:無灯の自転車などが来ると、目の前にならないとわからない。道のプランターに思いっきりぶつかって転んだことがある。(42才 男性)

回答例 15:相手の動きがとっさに判断できない。(55才 男性)

回答例 16:白杖を使っても相手がそれを認知できない可能性があり、接触してしまうことがある。(44才 男性)

回答例 17:人に押されることもあり、ホームと電車の間隔がわかりづらく、間に落ちたこともある。(34才 女性)

回答例 18:視野が無いため、人とすれちがう度に相手をホームから落としてしまうのではないかと、自分が落ちるのではないかと、いつも怖い。(22才 女性)

回答例 19:ガラスに全く気がつかず頭や顔からぶつかる。ガラスで近づけないため表示内容が読みとれない。自動ドアが閉まっているのに気づかず、頭や顔を激しくぶつける。(35才 女性)

=コメント=

弱視者が危険を感じる理由を大きく分類するとグラフ((3)危険を感じる理由:大分類)のように9項目となる。この大分類とその内訳を以下に示す。

- A. 識別できない環境(457件)
- ① 明るさ(154件)→回答例 12,14
 - ② 色(83件)→回答例 1,3,5,19
 - ③ 音(34件)→回答例 7
 - ④ 高さ(5件)→回答例 9
 - ⑤ 太さ(9件)→回答例 10
 - ⑥ 歩道・点字ブロック(9件)→回答例 2,3,4
 - ⑦ 階段(57件)→回答例 3
 - ⑧ 段差(16件)→回答例 1
 - ⑨ 視覚により識別(90件)→回答例 1,3~6,10~14,19

- B. 予測できない環境(327件)
- ① 歩道(99件)→回答例 8,13,14
 - ② 危険な運転・動き(77件)→回答例 17
 - ③ 安全対策の欠如(56件)→回答例 12
 - ④ 横断歩道(5件)→回答例 4
 - ⑤ ホーム(21件)→回答例 17
 - ⑥ 点字ブロック(16件)→回答例 2,3
 - ⑦ 階段(11件)→回答例 3
 - ⑧ 段差(6件)→回答例 1
 - ⑨ 人の数(16件)→回答例 16
 - ⑩ 工事など(7件)→回答例 11
 - ⑪ 都市整備(6件)→回答例 3
 - ⑫ 扉(4件)→回答例 19
 - ⑬ 人の動き(3件)→回答例 17

- C. 識別できない(220件)
- ① 視覚による識別(213件)→回答例 1,4,6,7,14,17
 - ② 白杖による識別(7件)→回答例 10

D. 予測できない(1件)→回答例 15

E. とっさの対応ができない(9件)→回答例 2

- F. 被害への不安(431件)
- ① 人的被害(425件)
→回答例 6,8,10,12~15,17,18
 - ② 物的被害(6件)

G. 危険性への不安(12件)→回答例 8

H. 他人とのトラブルへの不安(2件)→回答例 18

I. その他(96件)

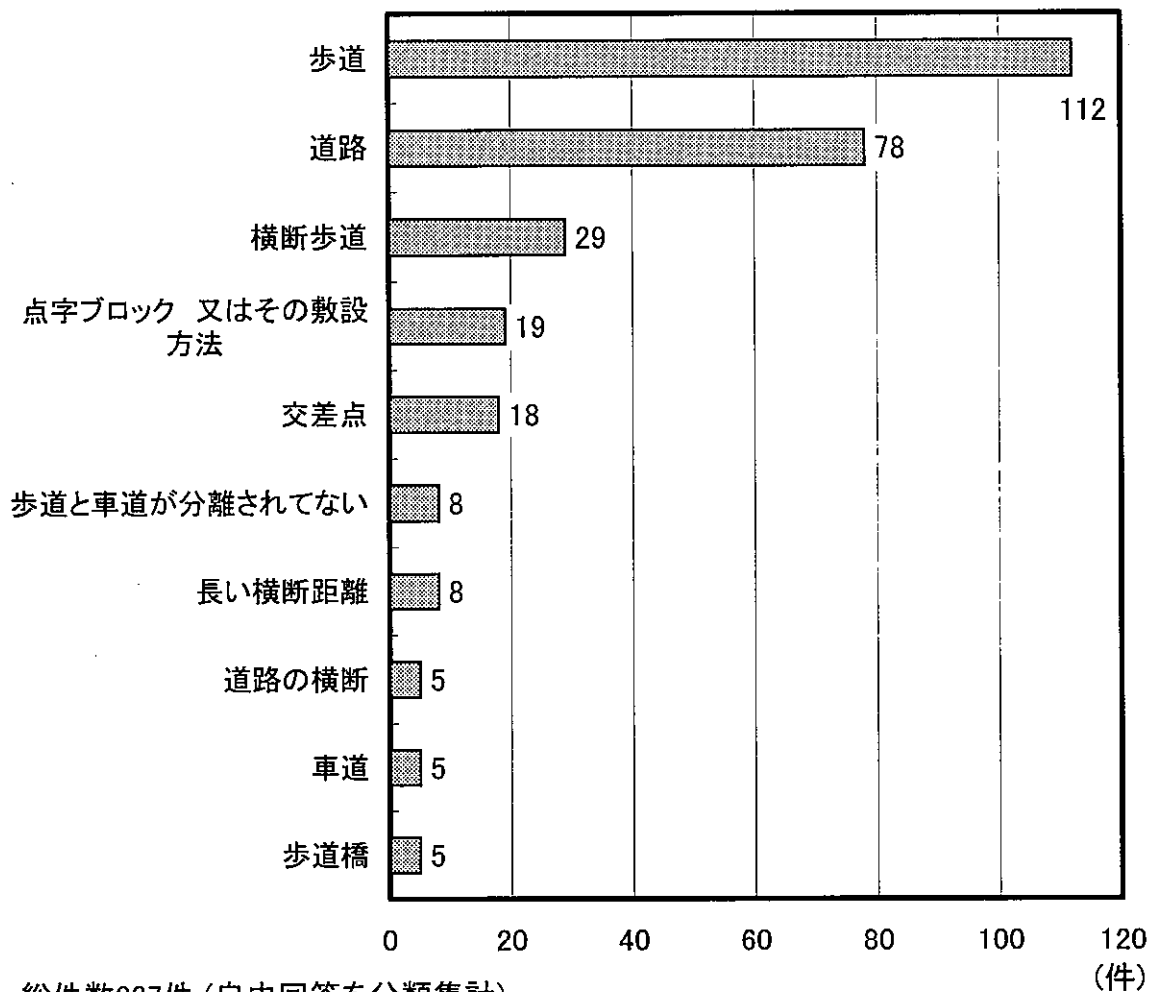
- ・弱視者は主に視覚を使って危険を識別し回避しようとしている。しかし、“A”に見られるように自分では回避できない環境上の危険や“C”のように自分が識別できないために生ずる危険、“B”“D”のような予測不可能な危険もある。また、“E”のように危険に直面した際にとっさの対応ができないことも危険を感じる要因となっている。
- ・弱視者が識別、予測できないのは、弱視者ゆえに対応できないということだけが原因ではなく、弱視者に配慮した道路施設や建物が整備されていないという社会の側にも原因があり、整備されていない社会環境に弱視者は危険を感じながら毎日の歩行を続けている様子がわかる。
- ・一方、事故などになった時の被害への不安が弱視者に危険を感じさせていることもわかる。かなりの方が実際に被害に遭った、あるいは遭いそうになった経験があり(F)、この過去の体験の再現を想像したり、新たな被害に遭う可能性や、他人とのトラブルの可能性を感じる時、弱視者は危険を感じずにはいられないことがわかる。
- ・弱視者が危険を感じる理由として、「点字ブロックの上に自転車が停めてあったりする」などの、全盲者と同様な回答もあげられているが、さらに視覚で識別しようとするために、明るさ、色、太さなど弱視者特有の回答がある。
- ・最も危険を感じている階段や段差の識別は、弱視者は色のコントラストによって行うため、階段の周りの色が同系色や同素材でコントラス差がないと、降りはじめが識別できずに転げ落ちたりしていることがわかる。

以上が危険な点とその理由について、内容を大きくとらえて分析した結果である。

次に「(1)危険に感じる点:大分類」の上位3項目、「道路施設」、「運転物」、「共通」について、さらに詳しい分析を述べる。

2. 道路施設

(1) 道路施設を危険だと感じる点



総件数327件 (自由回答を分類集計)
36項目中 上位10項目を表示 n=164人

＝回答例＝

回答例 1: 夕刻または雨の日、路上に停まっているトラック。(73才 女性)

回答例 2: 路上の放置自転車、バイク、看板、物(場合によっては人間も)など。

自転車をひっかけ倒して路上をふさいでしまい困った。(35才 女性)

回答例 3: 建物から突き出たひさし、パイプ、看板など、歩道上に突き出た車止めの鉄柱、くさりや紐など細く横に張られた物など。(47才 男性)

回答例 4: 歩道を走ってくる自転車に、接触しそうになる。(32才 女性)

回答例 5: コンクリートでできた電柱が道路脇に多い。道路に対して目立たない。(40才 男性)

回答例 6: 歩道に交通標識や樹木が植えてあってぶつかる。(39才 女性)

回答例 7: 横断歩道。信号機が見えないので横断が怖い。(16才 女性)

回答例 8: 横断歩道があっても信号機のない所を渡る時が怖い。(37才 女性)

回答例 9: 大きい横断歩道で、音声ガイドがないとき。(34 才 女性)

回答例 10: 渡っている人がいない(周囲に人がいない)と赤なのか青なのかがわからず不安。(31 才 性別不明)

回答例 11: 初めて横断する交差点でチャイムや音楽だけを頼りに横断しようとしたら全く反対側の信号の音楽でスタートした。(55 才 男性)

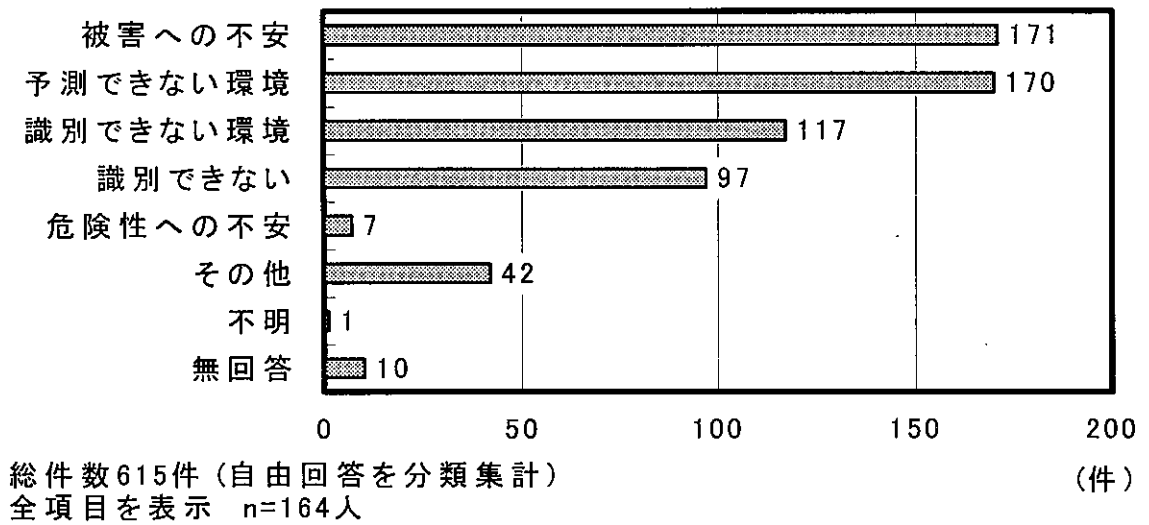
回答例 12: 交差点で横断歩道を渡るとき、直前を左折または右折車が通る。(46 才 男性)

＝コメント＝

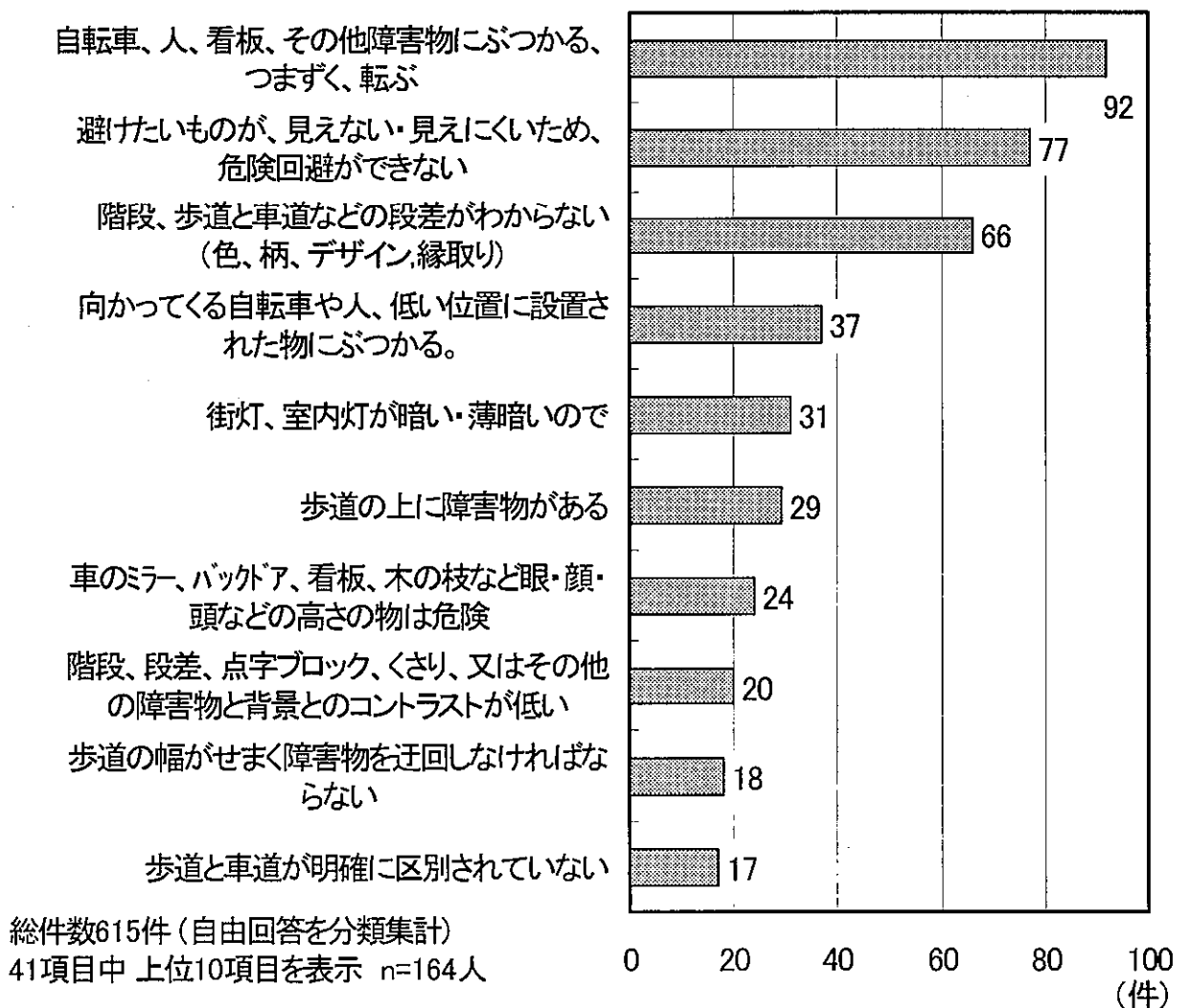
- ・弱視者が危険だと感じるトップは道路施設であり、特に“歩道”、“道路”、“横断歩道”、“交差点”を危険と感じている。(72%)
- ・“歩道”、“道路”には段差、窪み、凸凹につまずいたり、転んだり、看板、電柱、標識、チェーン、商品、放置自転車、違法駐車、車止め、ポール、ロープ、樹木、消火栓、モニュメントなどの障害物や歩道を走る自転車にぶつかることがよくあり、危険を感じている。(回答例1～6参照)
- ・横断歩道では信号がなかったり、見えなかったりするので危険を感じている。(回答例7～8参照) 信号が見えないので渡る人につられて渡ったら赤だったり、誤って反対側の音声ガイドを頼りに渡ろうとしたりしている。弱視者にとって、人がいないのも、音声ガイドがないのも危険だと感じている。(回答例9～11参照)
- ・弱視者は白杖をついていない場合が多いので、弱視者の直前を左折したり、右折する車があり危険を感じている。(回答例12参照)

(2) 道路施設を危険だと感じる理由

(2-1) 危険だと感じる理由:大分類



(2-2) 危険だと感じる理由:小分類



＝回答例＝

回答例 1: 立っている場所から信号までの距離が遠くて見えにくい。(47 才 男性)

回答例 2: 青だか赤だか全く見えない。一人の時はとても恐く、困る。(42 才 男性)

回答例 3: 夜間に照明、非常灯がついていない場合がある。(40 才 男性)

回答例 4: 街灯が少なく見えない。(19 才 男性)

回答例 5: 段差がある場合はその区別(色分けとか)、スロープ式になっている所は点字ブロックを貼って欲しい。(51 才 男性)

回答例 6: デザインによっては段差の始まりと終わりが全く見えない。特にグレーや黒一色、レンガ模様などはお手上げ。エスカレーターを探るか手すりにしがみついて降りている。コントラストのハッキリした滑り止めがあると助かる。(48 才 男性)

回答例 7: ガードレールがないため、車が脇をすり抜けることもあり、恐怖感を覚える。(58 才 男性)

回答例 8: 歩道が分離されていない駅前通りでは、道の中央側に周りこんでよければならない。バスも通る道で、ほんの少しの幅を人が通り抜けることになる。(42 才 女性)

回答例 9: 顔の高さに看板の角があり危うくぶつかりそうになった。(45 才 男性)

回答例 10: 路上の段差に注意をしていれば、上や横から小さく、細く、薄い物が突き出ているし、上や横の突起物に注意をしていれば、路上の段差があったり鉄柱が突き出たりしていて、都会は危険がいっぱいだ。(47 才 男性)

回答例 11: 歩道に不法に停めてある自転車があって歩道が狭くなっているのに、自転車で走られるとよける場所が無く、腕や肩がハンドルなどにぶつけられやすい。(56 才 女性)

回答例 12: 軽トラックが歩道に少しはみ出して置いてあったが、私は地面を注意していたためサイドミラーにカー杯ぶつかりサングラスが細々になり、コンタクトもすっ飛んでしまった。(42 才 女性)

回答例 13: 歩道を歩いていて逆方向から急スピードで走ってきた自転車にぶつかったことがある。私は点字ブロックの上を歩いていた。(18 才 男性)

回答例 14: 路上駐車にぶつかり、けがをしたことがある。(60 才 男性)

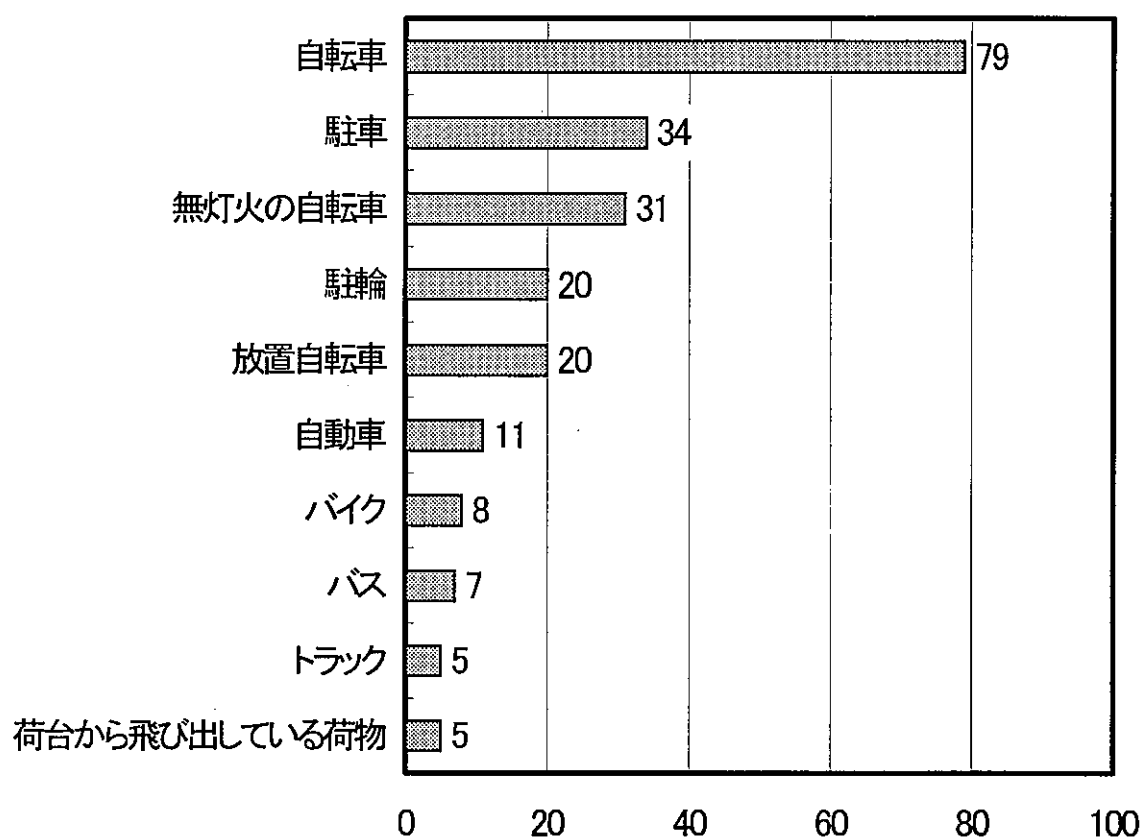
＝コメント＝

- ・弱視者が道路施設を危険だと感じる理由は、“被害への不安”、“予測できない環境”、“識別できない環境”が大きな理由である。(75%)
- ・“障害物にぶつかる、つまづく、転ぶ”、“避けたいものが見えない、見にくい”等、危険を識別できない理由の半分は自らの弱視によるもの(識別できない: 97件)だが、半分は道路施設などが弱視者に見やすい、識別しやすいコントラストや配色に配慮した環境になっていないことによるもの(識別できない環境: 117件)である。(回答例1,2,4,7参照)
- ・点字ブロックなど全盲者への配慮だけでなく、視覚障害者の約6割を占める弱視者にも配慮したバリアフリーな道路施設の設置が望まれる。(回答例3～8参照)
- ・点字ブロックの上に放置してある看板や様々な放置物。予想できないところにある突起物。無灯火で歩道を走る自転車。歩道と車道が分離されていない道路で、脇を通る車などとの遭遇。これらの回答から、ぶつかったり転んだりといった危険と隣り合わせの歩行を余儀なくされている実態がわかる。(回答例9～14参照)

次項は、危険な点とその理由との関係を表したマトリクス表である。

3. 運転物

(1) 運転物を危険だと感じる点



総件数242件(自由回答を分類集計)
21項目中上位10項目を表示 n=129人

(件)

=回答例=

- 回答例 1: 歩道が無灯火の自転車が音もなく走ってくる。(52才 男性)
- 回答例 2: 白杖に気づかず自転車2台が並んで走り、白杖歩行者にぶつかる。(44才 男性)
- 回答例 3: 店の前、銀行の脇などの自転車置場以外の場所に自転車が斜めに停められている時、倒した事があります。(38才 女性)
- 回答例 4: 点字ブロックの上にバイクや自転車が置いてある。(35才 男性)
- 回答例 5: 違法駐車 of 自動車、自転車が歩道の通行を邪魔している。(37才 男性)
- 回答例 6: 歩道がハッキリしない所で自転車、自動車とすれ違いに軽く接触。(55才 男性)
- 回答例 7: 白杖をつきながら横断歩道を歩行中に、左折車・右折車が目の前を

横切られたとき。(40才 男性)

回答例 8: 点字ブロックの上に駐車していた車に衝突した。(44才 男性)

回答例 9: 荷台をはみ出して材木を積んだ車が止まっていた。(56才 女性)

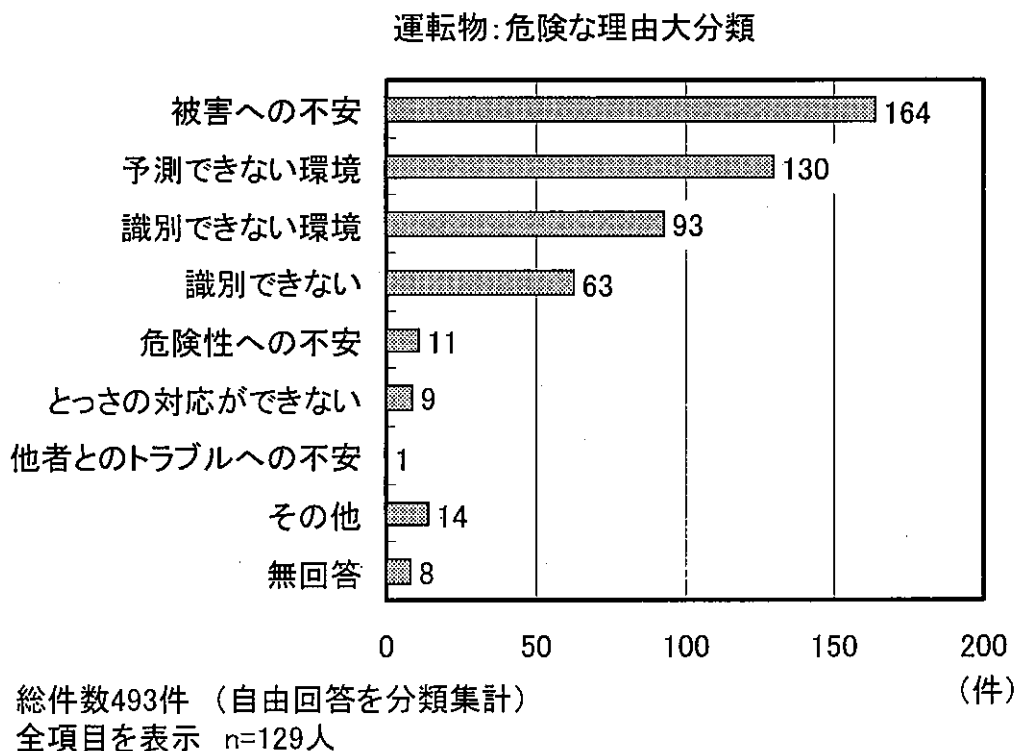
回答例 10: 駐車中のワゴン車で荷台のドアが開いている状態。(38才 女性)

回答例 11: 道路の端がよくわからず、車等が来たときに、避けるのに危険を感じる。(44才 男性)

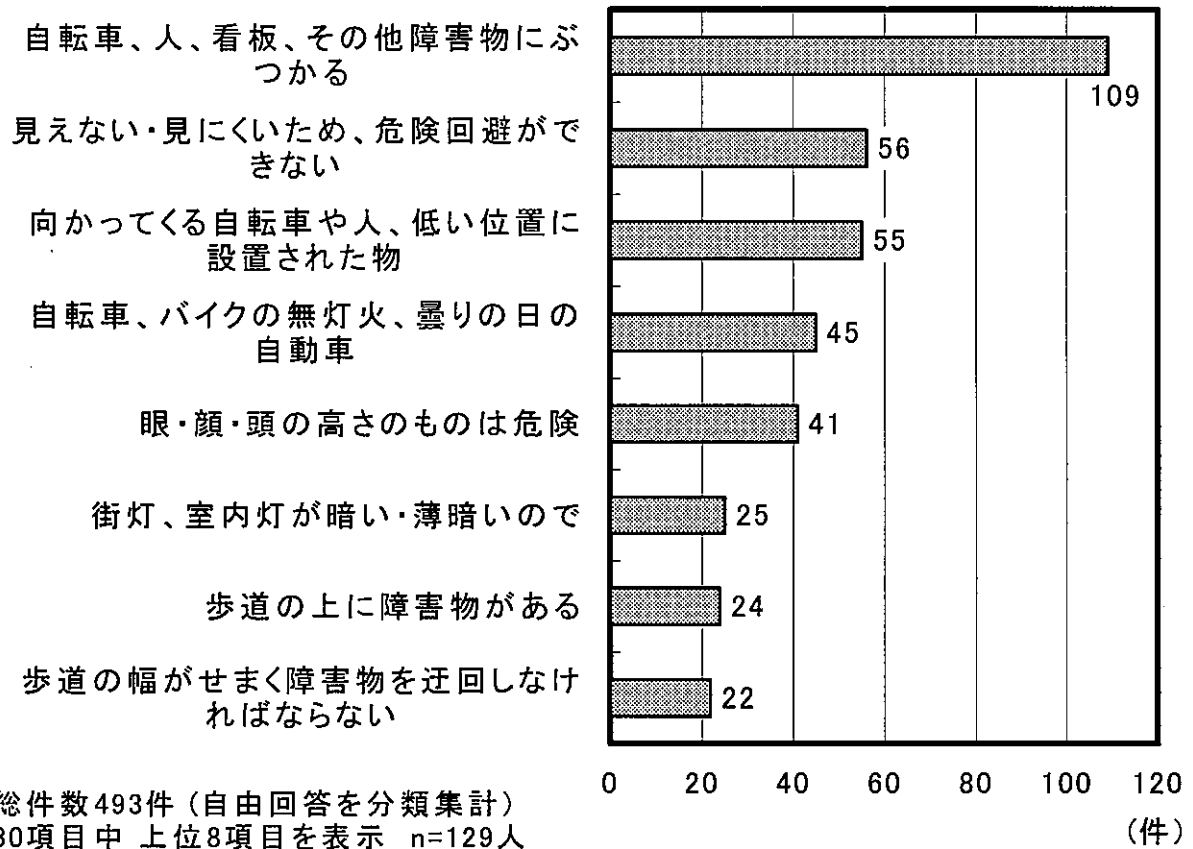
=コメント=

- ・弱視者が危険だと感じる運転物として多い回答は、自転車(63%)と車(21%)で、それ以外にトラック(6%)、バス(3%)、バイク(3%)があげられている。
- ・点字ブロックの上に駐輪、駐車をしている自動車などにぶつかったり、駐車しているトラックの荷台からはみ出ている材木や、ワゴンの開けたままのバックドアに顔や目がぶつかったりする。そのため、駐車している運転物を危険だと感じている。(回答例3~5、8~10参照)
- ・無灯火で走る自転車や、白杖をついているのに直前を通行する車などの運転の仕方にも危険を感じている。(回答例1,2,6,7,11参照)

(2) 運転物を危険だと感じる理由



運転物：危険に感じる理由（小分類）



＝回答例＝

回答例 1: 近づいて来るのが見えない、若い人を中心に運転が乱暴。(34才 男性)

回答例 2: 自転車の本体が見えても、サドルの所は見えなくて、将棋倒しにしてしまった事があって大変困りました。それ以来遠回りしています。(38才 女性)

回答例 3: 視野が狭いので、ぶつかる直前まで見えない。実際、指先が車に触れたことがある。ドライバーは外見や年齢で動作速度を判断するようなので、あまり丁寧には見ていないと思った。(42才 女性)

回答例 4: 気づくのは目の前(50cm位)。体をかすめた時など大変怖い。よけるゆとりなどない。スピードダウンが当前である。譲る、一呼吸待つ行動を知らない人間が多くなった。路上の端を歩くようにしている。自転車に乗りながら携帯電話で話し、スピードも前方も注意していなかった。会話しながら路上を並んで走る自転車も危ない。(35才 女性)

回答例 5: 夜中に歩道をバイクが走行していると、バイクを認識するのが遅くてぶつかりそうになる。また、駐車してある車はライトをつけていないので、夜中は

非常に危険である。(19才 男性)

回答例 6: バス通りでも暗いとき(所)で自転車とすれ違う時、狭い所(道路)等は特に恐いです。(70才 男性)

回答例 7: 夕方の人通りが多い時にそれだけでも歩きにくいのに、すぐに横を前から後ろからもライトをつけないで走る自転車が多くて、とても危険に感じている。(40才 男性)

回答例 8: 自転車側は当然こちらがよけると思っているのに、何度も衝突されたことがある。(32才 女性)

回答例 9: 自転車は車のようなエンジン音がしないので、突然角から現れたり、歩道でもスピードを出していることが多い。私は相当近くに来ないと見えないので、気づいた時には目の前で衝突しそうになったことや、体にかすられたことが何度もある。大抵の場合、自転車に乗った人は謝らないことが多い。先日は歩道を歩いていた私を抜かそうとした自転車が、私の白杖に引っかかって倒れてしまった。(40才 女性)

回答例 10: 工事用自動車、トラックは荷台が飛び出しているのに顔とか耳がぶつかり怖い。(42才 男性)

回答例 11: 歩道に乗り上げて駐車されている場合は車道に降りなければならぬので危険だと思います。また、積み荷が車体からはみ出していたり、ミラーが飛び出しているような車も顔や頭にぶつけそうで危険です。(40才 男性)

回答例 12: これらの車は、大きくて頑丈なバックミラーが私のちょうど顔面の高さに突き出しているのに、何度も頭を打ったり、メガネを壊したり、曲げたりしたことがある。最近の乗用車では、たいてい電動ミラーで駐車中は、折り畳んでいるので、トラック・RV車にも付けて欲しい。(37才 男性)

＝コメント＝

- ・弱視者が運転物を危険だと感じる理由は、“被害への不安”、“危険を予測できない環境”、“危険を識別できない環境”が大きな理由である。(78%)
- ・「見えない」、「見えにくい」等、危険を識別できない理由のひとつは、自ら弱視のためによるもの(識別できない: 63件)であるが、それ以上に自転車が無灯火・無ベルで走ることなど危険を識別できない環境があること(識別できない環境: 93件)がわかる。(回答例1～5,9参照)
- ・点字ブロックの上など歩道の予測できないところに駐輪・駐車していたり、荷台や荷物、バックミラー、バックドアが突き出していたり、自転車が歩道の上をスピードを出して走ったり、予想できないことが起こるので危険を回避することが難し

いと考えられる。(回答例4～12参照)

- ・“被害への不安”では運転物とぶつかったり、ぶつかりそうになること(91件)、特に眼・顔・頭などがぶつかること(41件)を危険に感じている。(回答例5,8～12参照)

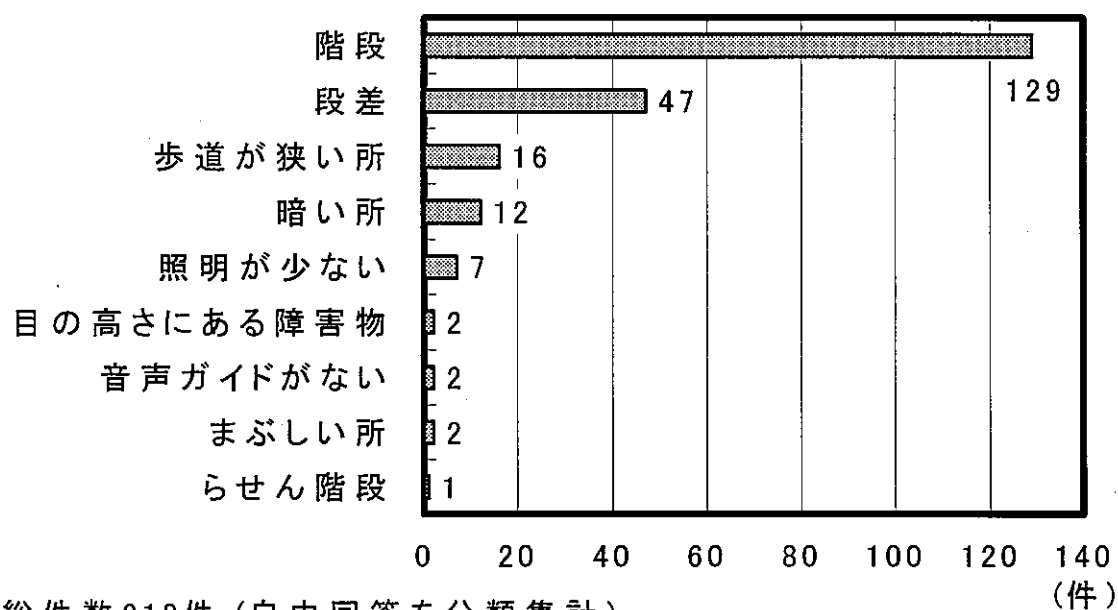
次項は、危険な点とその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q2.運転物の危険な点とその理由

危険な理由 危険な点	理由																		無回答	合計																
	自転車が、人、看板、その他障害物にぶつか	危険回避ができない	避けたいものが見えない・見にくい	向かってくる自転車や人、低い位置に設置された物にぶつかる。	自転車の無灯火、曇りの日の自動車が見にくい	眼・顔・頭の高さの物は危険	車のミラー、バックドア、看板、木の枝など	街灯、室内灯が暗い・薄暗いので	歩道の上に障害物がある	歩道の幅がせまく障害物を迂回しなければなら	自転車の音が小さく、近づいてもわからない	音が小さく、近づいてもわからない	白杖がはまる、引っかかる、踏まれる	障害物のため、車道に出なければなら	相手をよけることができない	点字ブロックの上や近くに物が置かれている	障害物と背景とのコントラストが低い	ホーム、側溝、工事の穴などに落ちる			白杖ではわからない障害物がある	車の音が消されてしまう	歩道と車道が明確に区別されていない	段差が高すぎて危険	ホームと電車、バスと停車場との間が広すぎ	外に出たときに目が慣れない	自転車がベルを鳴らさない	車の切れ目を判断しにくい	見えにくい	日差しやヘッドライトにより、見たいものが	不注意で接触して損害を与える	車道に入ってしまう	歩道と車道が明確に区別されていないので、	その他		
自転車	28	18	38	34	1	4	3	5	7	9	4	6	1	1	2				1														5	2	170	
駐車	25	3	3		16	2	9	7	1	2	5	1	1						1	1													1	1	79	
無灯火の自転車	6	10	5	11		7		1	1	1	1	1																					1		46	
放置自転車	14	5			2	3	3	4				2																						2	38	
駐輪	11	3	2		1	1	6	2	1					4	1					1													1	2	36	
自動車	2	5	1		2	3			1				1		1	1								1	1								1	1	21	
トラック	5	1			4		1	2			1								2																16	
バイク	3	1	3		2	1	1	2							1																			1	15	
荷台から飛び出している荷物	5	1			4	1			1									2															1		15	
停車	3				3	2	1					1	1																						11	
バス	2										2										2	1												2	9	
開いているバックドア	1	2			4																														8	
直前を右折または左折する自動車	1	2	1						2																								2		8	
サイドミラー	2	2			3																														7	
近づいてもベルを鳴らさない自転車		1	1						1	1			1																						5	
自転車のハンドル	1	1			1																														3	
急にバックする自動車			1																				1												2	
信号が赤になっても進入してくる自動車				1																															1	
黒っぽい車																1																			1	
騒音																							1													1
その他																																				1
合計	109	56	55	45	41	25	24	22	17	13	10	9	9	8	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	8	493		

4. 共通

(1) 共通の危険だと感じる点



総件数218件（自由回答を分類集計）

9項目中全項目を表示 n=155人

＝回答例＝

回答例 1: 階段と平地の色が全く一緒の時。(20才 女性)

回答例 2: 色が白色や周りのタイルと同じ色のために、階段から実際に落ちたことがある。(20才 女性)

回答例 3: 階段の段差がわかりにくく転げ落ちたことが数回あった。(53才 男性)

回答例 4: どこでもですが、階段の縁と階段の色が同じなので降りるのが怖い。(39才 女性)

回答例 5: 駅の階段などで段差の際で色を変えていないもの。一面コンクリートの階段など。(21才 女性)

回答例 6: 階段を降りる時に最終段と思うとドンと落ちる。(55才 男性)

回答例 7: レンガ色の階段、模様のある階段、縁のない黒い階段。1、2段の段差。(40才 女性)

回答例 8: 家の前にちょっとした段差がある。(55才 女性)

回答例 9: 屋内から外へ出た時の一段の段差。(56才 女性)

回答例 10: 建物の入口付近、駅前などに1～3段程度の段差がある。縁取りなどがなく目立たないものも多い。(性別年齢不詳)

回答例 11: フロアの色が同じで突然の高低差、特に落差。(54才 男性)

回答例 12: 狭い道で、ワンボックスカー、軽トラックなどのギリギリ横を、歩かな

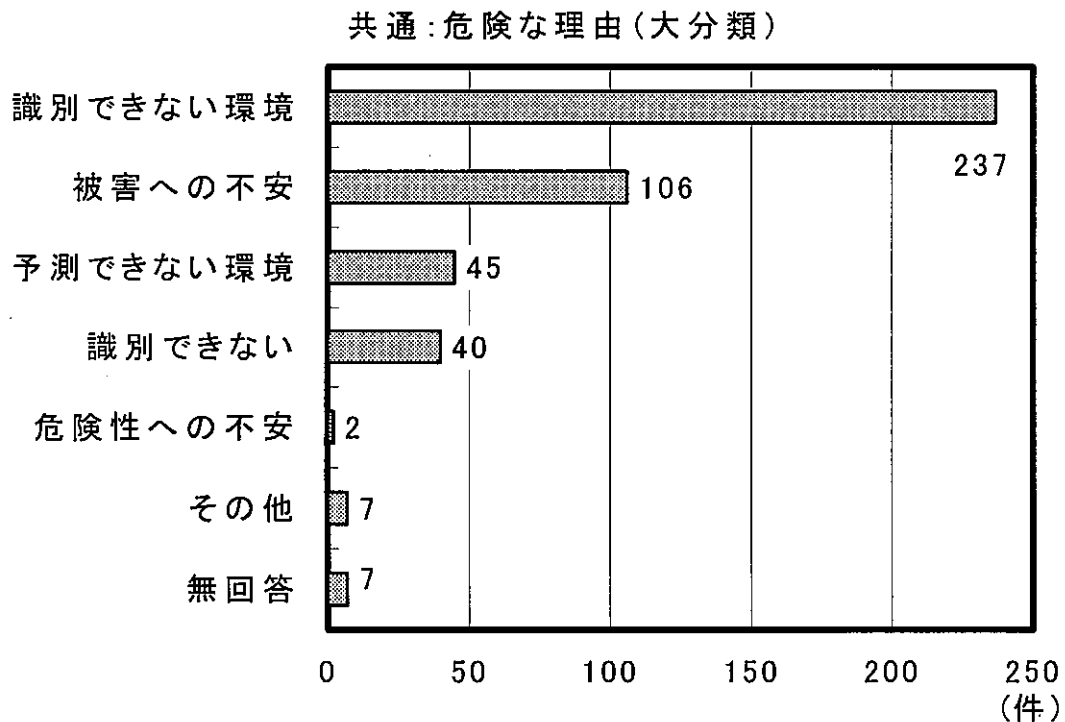
ければならないとき。(37才 男性)

回答例 13: 暗い所に通行止めのチェーンがかけてあって、そのまま行こうとして
転びそうになった。(51才 女性)

=コメント=

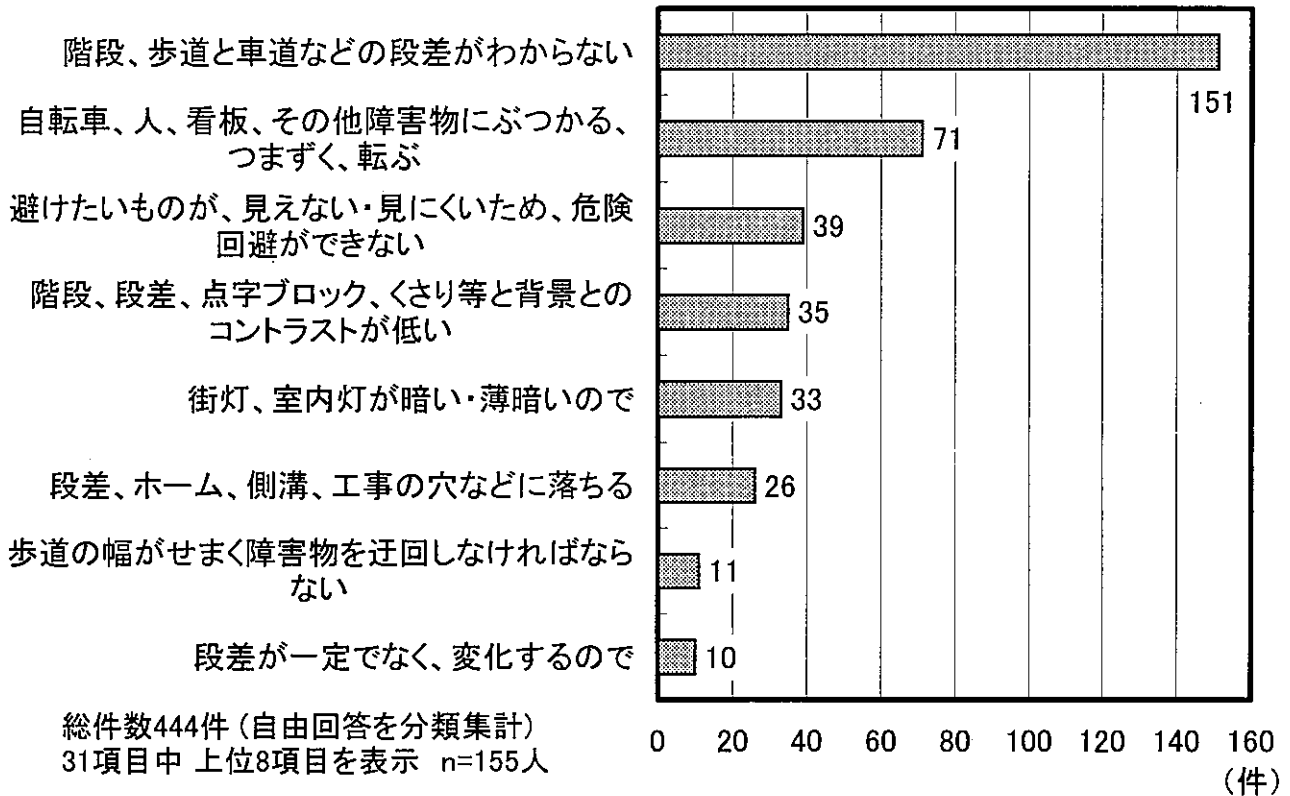
- ・危険だと共通に感じるものとして、“階段”と“段差”をあげている弱視者が全回答の81%を占めている。特に、“階段”が危険と感じている(59%)。それに続き“狭い所”、“暗い所”を危険だと感じている。
- ・弱視者は階段や段差の識別がむずかしいため、つまずいたり転げ落ちたりしている。特に下りの階段を危険なものと感じている。(回答例1~11参照)

(2) 共通の危険だと感じる理由



総件数444件(自由回答を分類集計)
全項目を表示 n=155人

共通：危険な理由(小分類)



＝回答例＝

回答例 1: (下りは)ブロック調だと全く段がわからない。駅は薄暗くて段がわからない。よく落ちたりつまずいたりする。(24 才 女性)

回答例 2: 全部同じ色だったり、滑り止めがついていなくて段の端がわかりにくい。(44 才 女性)

回答例 3: 階段と床の色が同じ、階段のふちの色が違えばはっきりと分かるのだが…。例、白い階段で縁が黒、色の濃い色の階段でふちが白、コントラストがあれば見える。(52 才 女性)

回答例 4: 最近の歩道はオシャレにつくられている。模様があったり格子線状だったり階段も歩道と同色であると、階段の境がわからないので何度もガクンとなる事がある。(29 才 女性)

回答例 5: デザインによっては段差の始まりと終わりが全く見えない。特にグレーや黒一色、レンガ模様などはお手上げ。エスカレーターを探るか手すりにしがみついて降りている。コントラストのハッキリした滑り止めがあると助かる。(35 才 男性)

回答例 6: 昇る時は良いのですが、降りるときに段の境がわからずに、無いと思って踏みはずしてしまった。(68 才 女性)

回答例 7: 特に降りる時、模様などで段差が見えないので初めての所では何度

も踏みはずしそうになった。1、2段だけの段差からは実際何度も落ちた。(40才 女性)

回答例 8:遠近感があまりないため、階段の境目がわかりにくく、落ちた事がある。ほんの小さな段差で気づかずに良くつまずくし、良くこける。おしゃれなレストランやいろいろな店でおしゃれだからとか、見た目が良いからという理由で小さい段を1つだけつけたりするが、いい迷惑だ。(22才 女性)

回答例 9:1、2段踏みはずすのはいつものこと。本当に怖い。(42才 男性)

回答例 10:遠近感がないため平らだと思ったら段があって踏みはずしたという経験が何度もある。(31才 性別不詳)

=コメント=

- ・弱視者が“階段”や“段差”、“狭い所”や“暗い所”を危険だと感じる理由は、“①危険を識別できない環境”(237件)と、“②被害への不安”(106件)が大きな理由である。(①,②を合わせると全体の77%:343件)
- ・弱視者は階段や段差を色のコントラストによって識別するが多い。そのため、階段の周りの色が同系色や同素材の場合にはコントラストの差が無い場合降りに初めが識別できず、転げ落ちる危険があることがわかる。(回答例1～5参照)
- ・昇る時には光の陰でコントラストが生じて段と段の境が識別できていたものが、降りる時には光の陰によるコントラストがなくなり段差が見えにくい時がある。(この逆のケースもある) さらに階段や段差がレンガ・コンクリートなどの同素材でできていたりすると、模様がつながった面に見えてしまう。段の角に滑り止めをつけるなど、コントラストの差で識別しやすいような配慮が望まれている。(回答例6、7参照)
- ・弱視者は小さな1、2段の段差が認識しにくく、踏みはずしてしまうことが多い。階段に関して言えば、白杖を持たない弱視者は全盲者よりもかえって危険な歩行をしているようである。(回答例8～10参照)

次項は、危険な点とその理由との関係を表したマトリクス表である。

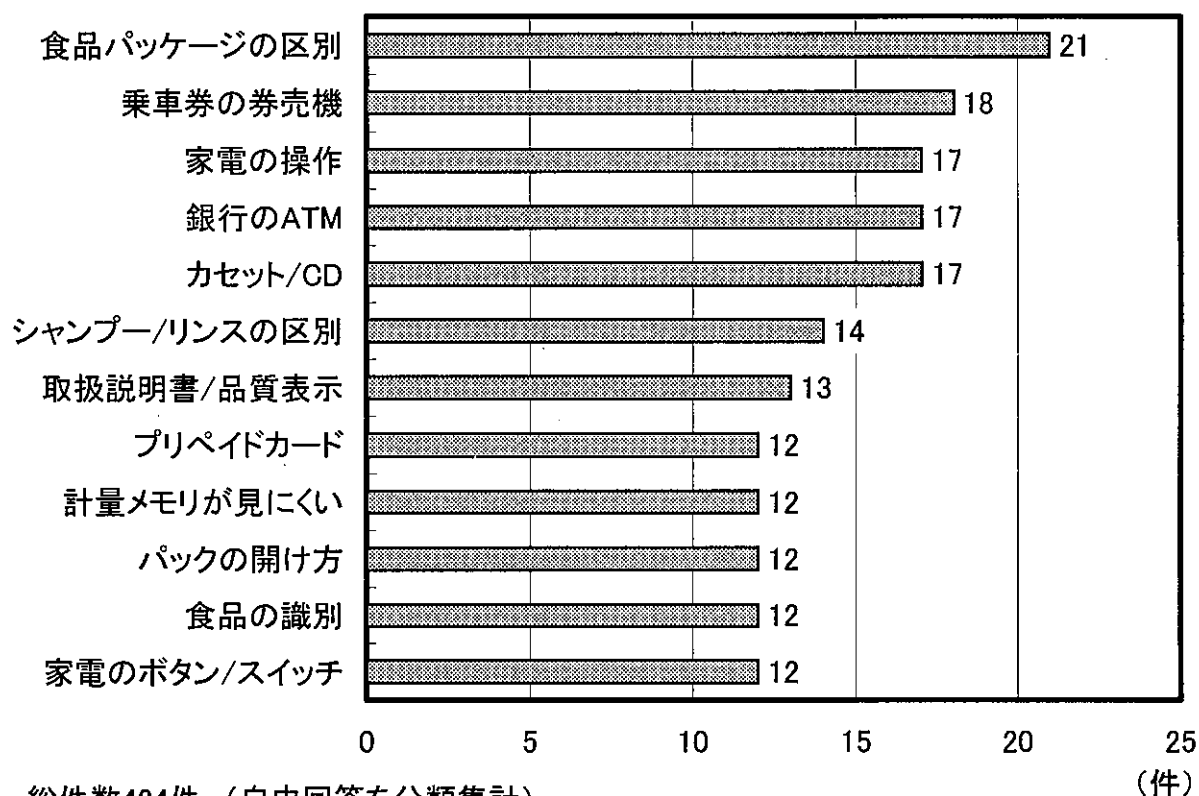
Q2.共通の危険な点とその理由

危険な理由	危険な点																			合計																			
	階段 (色、柄、デザイン、縁取り)	階段、歩道と車道などの段差がわからない	つまずく、転ぶ	自転車、人、看板、その他障害物にぶつかる、	回避できない	見えない・見にくい	見にくい	自転車、バイクの無灯火、曇りの日の自動車が	見にくい	外に出たときに目が慣れない	右側通行、左側通行、上り、下りの階段を守らない	チェーン、ひもなどの細いものはわからない	誘導する音声ガイドがない/音が小さい	点字ブロックが敷設されていない	障害物のため、車道に出なければならぬ	向かってくる自転車や人、低い位置に設置された物にぶつかる。(縁石、歩道のポールなど)	蓋がしていない	ホームと電車、バスと停車場との間が広すぎる	/段差がある	日差しやヘッドライトにより、見たいものが見えない	段差が高すぎて危険	予想しないところに障害物・段差ある	混雑している、押される、転ぶ、転ばせてしまう	手すりがないので	車のミラー、バックドア、看板、木の枝、階段・歩道からの突出物など眼・顔・頭の高さの物は危険	段差が一定でなく、変化する	歩道の幅がせまく障害物を迂回しなければならぬ	ない	段差、ホーム、側溝、工事の穴などに落ちる	街灯、室内灯が暗い・薄暗いので	階段、段差、点字ブロック、くさり等と背景とのコントラストが低い	避けたいものが見えない・見にくい	危険回避できない	自転車、人、看板、その他障害物にぶつかる、	つまずく、転ぶ	階段、歩道と車道などの段差がわからない	(色、柄、デザイン、縁取り)		
階段	123	30	12	29	7	18		9	2	6	4	1	2			1																				5	5	257	
段差	27	32	14	4	3	4		1										2			3	1														3	2	98	
歩道が狭い所		4	5		6	2	11		2						1	1	2																				1		38
暗い所	1	2	4	1	10	2			1												1																		23
照明が少ない		2	2		7										1																								12
まぶしい所			2	1															2																				6
音声ガイドがない																																							3
目の高さにある障害物		1							4																														6
らせん階段										1																													1
合計	151	71	39	35	33	26	11	10	9	7	6	5	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	7	444

3) 使いにくいあるいは識別しにくくて不便なこと

あなたが、使いにくいあるいは識別しにくくて不便だと感じた点(感じている点)を5つまであげてください。(Q3)

(1) 使いにくい、識別しにくくて不便な点



総件数424件 (自由回答を分類集計)
65項目中 上位12項目を表示 n=164人

=回答例=

回答例 1: 家電製品等いろいろな機能がやたらと多すぎて使いにくい。(61 才 女性)

回答例 2: 電子レンジの操作がしにくい。(57 才 女性)

回答例 3: TVやビデオやエアコンのリモコン。(38 才 男性)

回答例 4: PHS、携帯電話の表示。(23 才 男性)

回答例 5: 缶やパッケージされた食べ物、飲み物の識別。(37 才 男性)

回答例 6: スーパーマーケットの食品パックは、豚肉なのか、鶏肉なのか、牛肉なのか、触っただけでは判別しにくい。(30 才代 女性)

回答例 7: レストランなどで醤油とソースの識別が困難。(63 才 男性)

回答例 8: 銀行のキャッシュコーナーのATM。(54 才 男性)

回答例 9: 駅のキップの自販機。(38 才 女性)

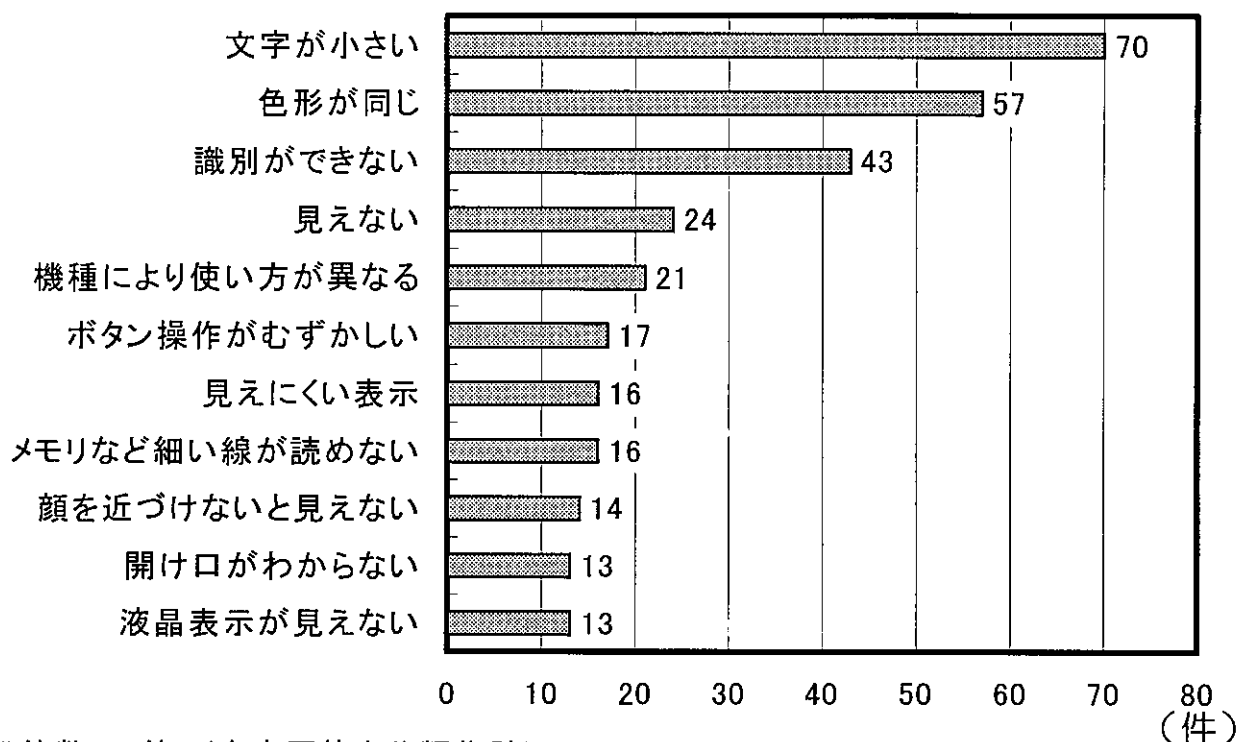
回答例 10: 品質表示や取り扱い説明書の文字。(34 才 男性)

回答例 11: シャンプー、リンス、ボディソープの区別がつきにくい。(特に旅行中。)(38 才 男性)

＝コメント＝

- ・回答を大別し集計すると、“食品の識別に関わるもの”、“交通機関の不備”、“家電の操作”そして“銀行での作業”の順となっている。
- ・一番多かったのは、食品に関する問題である。缶やパッケージされた食品はパッと見てそれが何であるかがわかりにくく、「容器が同じ香辛料、調味料」など誰でも間違えやすい商品があふれていることがわかる。(回答例5、6参照)
- ・また、せっかく商品としては識別できたとしても「回答例7: レストランなどで醤油とソースの識別が困難」のように料理店で同じ形の容器に詰め替えられることで識別不可能になってしまう事例もあげられた。これは銭湯、ホテルのシャンプー、リンス、ボディーソープにも該当する。(回答例11参照)
- ・次に多かった交通機関においては「回答例9: 駅のキップの自販機」や、「電車やバスの運賃表が高いところにあったり文字が小さいなどでわかりにくい」といった回答もあった。
- ・家電の操作では、「回答例1: 家電製品等いろいろな機能がやたらと多すぎて使いにくい」に見られるように操作の煩雑さが課題となっている。また、液晶表示の見にくさや機能表示書体の見にくさを指摘する回答も多くみられる。(回答例3、4参照)
- ・銀行の不便さではとくに CD/ATM の操作が問題となっている、これは家電同様ディスプレイの見にくさ、タッチパネルの操作性が課題である。
- ・文字の小ささでは、食品、家電、薬など商品を問わず品質表示の文字が小さいことで困っている人が多く見られた。(回答例10参照)
- ・その他に気が付いた点として、シャンプー、リンスの識別ができないことをあげた人が多く見られたことである。刻みをつけたボトルで識別しやすいはずだが、まだまだ改善の試みが認知されていないと思われる。

(2)使いにくい、識別しにくくて不便な理由



総件数450件 (自由回答を分類集計)
25項目中上位11項目を表示 n=164人

=回答例=

回答例1:家電の文字が小さい。コントラストが弱い。メーカーにより使用している単語が異なる。手にとって近づいて見る事ができない製品が多い。(35才 女性)

回答例2:最近は特に値段の数字が小さいので読みにくい。いちいち店員に値段を聞くのは気がひける。バーコードになってからは、陳列棚に値段を付けないスーパーが多い。(35才 女性)

回答例3:色合い、柄、模様には、微妙な色が多く判別が不可能。(58才 女性)

回答例4:お皿が色の濃いものならば、「これは何」とわかるのですが、お皿が白で食物がお皿と同化していたりすると、目をうんと近づけてみないとわからない。(29才 女性)

回答例5:容器が同じに見えるので、スーパーなどで選ぶ時に困る。(40才 女性)

回答例6:銀行が違くと、機械のメーカーも違い、操作ボタンの配列が違うので不便(58才 男性)

回答例7:電化製品のボタン表示が見にくい。ボタン操作も多すぎる。(43才 男性)

＝コメント＝

- ・集計の結果、“文字が小さい”、“色形が同じ”、“識別ができない”、“見えない”、“機種により使い方が異なる”、“ボタン操作がむずかしい”の順となった。
- ・一番回答の多かった“文字が小さい”は、回答例1の家電、回答例2の値札。その他にも取扱説明書など生活の様々な場所で障害となって現れている。
- ・次に多かった“色と形が同じ”では食品、薬品などで多くみられる。特に薬など間違えると大変な事例であり、わかりやすくする配慮が必要である。(回答例5参照)
- ・“識別ができない”では「回答例3:色合い、柄、模様には、微妙な色が多く、判別が不可能」のように衣服での問題。さらに「回答例4:お皿が色の濃いものならば、『これが何』とわかるのですが、お皿が白で食物がお皿と同化していたりすると、目をうんと近づけてみないとわからない」はレストランの事例である。
- ・自動機、家電製品に関する使いにくい声もいくつかあげられていた。「回答例6:銀行が違うと、機械のメーカーも違い、操作ボタンの配列が違うので不便」、「回答例7:電化製品のボタン表示が見にくい。ボタン操作も多すぎる」のように、文字の小ささ、液晶表示の見にくさ、機種によるボタン配列の違いなどが複合して、取り扱いを困難にさせている。
- ・その他には音声ガイドの要望が携帯電話、エレベーター、電車の精算機や券売機など様々な分野に出されていた。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q3.使いにくいあるいは識別しにくくて不便な点と理由

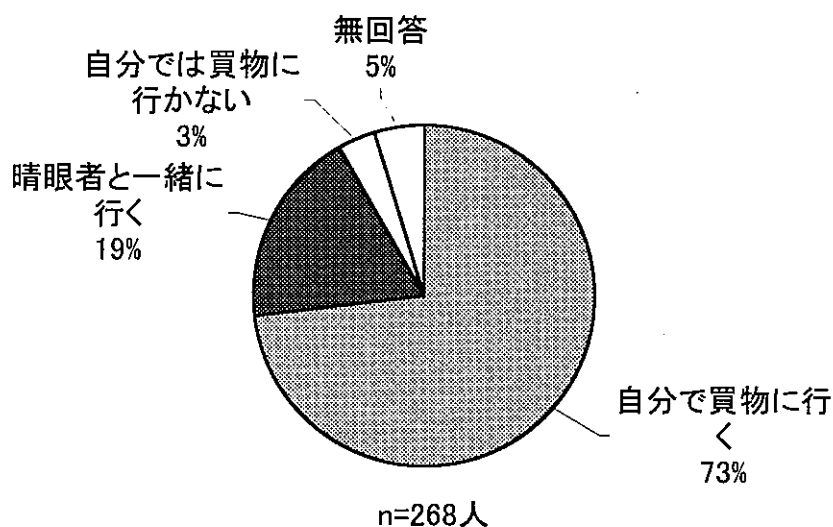
不便な理由 不便な点	文字が小さい	色形が同じ	色別ができない	見えない	機種により使い方が異なる	ボタン操作がむずかしい	メモリなど細かい線が読めない	見えにくい表示	顔を近づけないと見えない	液晶表示が見えない	開け口がわからない	手の感触だけでは分からない	タッチパネル	音声が無い	人に聞きにくい	売場がわからない/間違えやすいレイアウト	暗くて見えない	点字化していない	リモコン操作	点字ブロックが見つけにくい	読書機の性能	つかみにくい	懇意のお店がない	その他	無回答	合計			
食品パッケージの区別	4	6	4		1	1	1	1	1							1								4	24				
家電の操作	3		1		1	4	2		1	2							1		2						6	23			
カセット/CD	5		1	2	3		1									1								1	5	19			
銀行のATM	1		3		3	1			1	2			4												1	3	19		
乗車券の券売機	4		1	2				3	1	1			3	1				1								2	19		
その他		1	2					1						1	2		2						1	3		4	17		
シャンプー/リンスの区別	1	9	1																							3	14		
パックの開け方				1			2				7	1										1				1	13		
取扱説明書/品質表示	12		1																								13		
プリペイドカード	2	1	1	1		1		1	1	1														1		3	13		
食品の識別	2	1	1	1					2		1				1	1										2	12		
計量メモリが見にくい	2			1	1		6	1																		1	12		
家電のボタン/スイッチ	1	1				5					1	1						1								2	12		
お金の識別		1	1	1								3			1											4	11		
飲食店の調味料	1	6	1									1														2	11		
外出先のトイレ					7			2																		1	10		
衣類の識別		2	3					1							1								1			2	10		
申請書などの書類	5		2														1									1	9		
商品の識別	1	3	1	1		1		1																		1	9		
リモコン	4	2			2														1								9		
紙パック		3	2								1																3	9	
自動販売機	2	1	1		1	1			1																	2	9		
化粧品の区別	1	1	3																					1		2	8		
液晶表示			2	2					1	1																2	8		
バス利用		1	1	2	2			1					1														8		
郵便物	2																	1		1						4	8		
筆記具	2	1	3				1																				7		
缶ジュース		3	1	1				1																		1	7		
調味料の区別			5	1																						1	7		
値段が読めない	4	1																								2	7		
衣類のサイズ	1		1														1							1		2	6		
洗剤の区別	1	3									1	1															6		
賞味期限	2						1	1																		2	6		
小さい文字	1			3																						1	5		
点字ブロック			1	1																	2					1	5		
携帯電話の表示	1									4																	5		
缶詰		2						1										1								1	5		
人の区別																											4	4	
時計					1	2																					1	4	
交通信号			3																								1	4	
乾電池	1	1		1																							1	4	
コンセントへの差込										2																1	3		
エレベーター								1		1				1													3	3	
拡大読書機								1													2							3	
高いところの表示			1						2																			3	
自動改札									1																1	1	3	3	
携帯電話のボタン	1					1																				1	3	3	
ガスレンジ				1	1																							2	2
冷蔵庫				1						1																		2	2
レシート	2																											2	2
テレビの字幕													2															2	2
テンキー					1																							1	1
看板の字								1																				1	1
携帯電話の音声確認														1														1	1
工具		1																										1	1
銀行/郵便局の用紙					1																							1	1
銀行/役所の窓口	1																											1	1
デパートの会計場所																	1											1	1
階段の上り下り																										1	1	1	1
1リットルの醤油ボトル																						1						1	1
歩道の車止め																												1	1
靴の左右の区別			1																									1	1
自動ドア												1																1	1
ホテルの設備										1																		1	1
合計	70	57	43	24	21	17	16	16	14	13	13	9	8	7	5	5	4	4	3	3	3	2	2	9	82	450			

《買い物》

4) 日常の買物は自分で行きますか？

日常のお買物は自分で行きますか？
それとも誰かに頼みますか？(Q4)

(1) 買物は誰と行きますか？(選択回答)



=回答例=

<自分で買物に行く>

回答例 1: 近くのストアやマーケットには、ほとんど自分でゆきます。(67 才 女性)

回答例 2: 聞きながら買物ができるから。(54 才 男性)

回答例 3: 1ヶ所に色々な品物があって、移動しなくてよいため。(40 才 男性)

<晴眼者と一緒に行く>

回答例 4: 商品が置いてある場所がわからない。(60 才 男性)

回答例 5: 品物の区別ができない。(60 才 男性)

回答例 6: 値段と服のサイズが見にくい。(24 才 男性)

回答例 7: 家の近くに良い品物がないので、主人に車で連れて行ってもらう。(37 才 女性)

<自分では買物に行かない>

回答例 8: なるべく生活協同組合を利用するようにして、自宅まで配達していただいています。(61 才 女性)

回答例 9: 値段・品物の所在がわからない。(50才 男性)

回答例 10: スーパーマーケットの混んでいる時に品物を見ていると危険。(女性)

回答例 11: 妻と一緒に暮らしているから。(72才 男性)

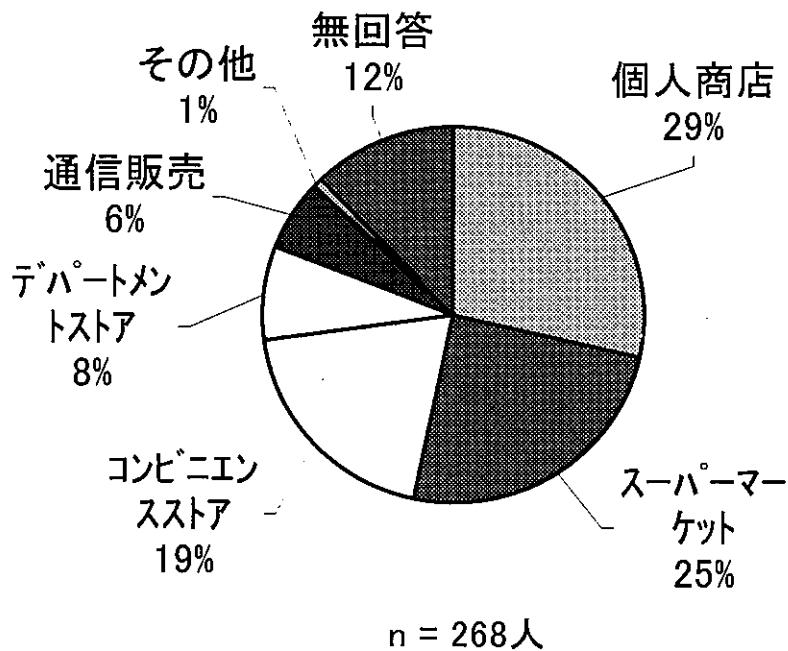
=コメント=

- ・「自分で買物に行く」という人が73%を占めた。次が「晴眼者と一緒に行く」という人で、その理由としては、「商品の選択ができない/しにくい」という人が多かった。
- ・「自分では行かない」理由としては、「値段や品物の所在がわからない。」という不便さによるものと、「晴眼者の家族がいて日常的な買物は任せている。」といった家族構成などによるものであった。

5) もっとも買物しやすいところ、買物しにくいところ？

もっとも買物しやすいところ、もっとも買物しにくいところはどれですか？(一つのみ) (Q5)

1) もっとも買物しやすいところ(選択回答)

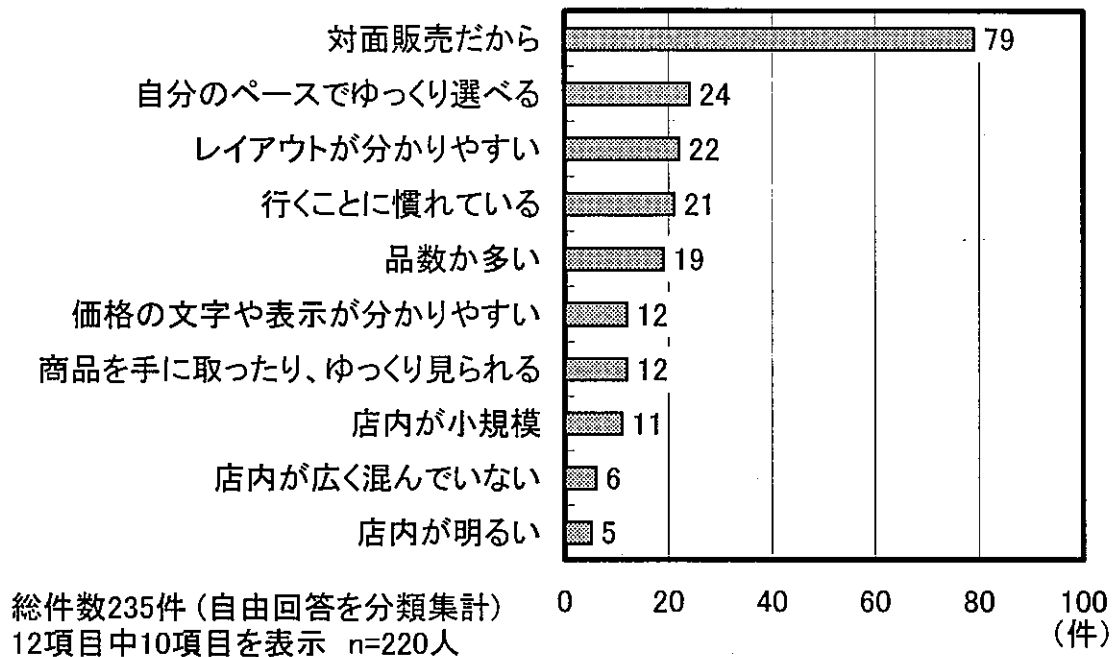


＝コメント＝

- ・身近にある個人商店がもっとも買物しやすい店という結果となった。次いで、スーパーマーケットとコンビニエンスストアが続き、両者とも日常生活に必要な商品が幅広く取り揃えられているという特徴がある。
- ・店内が広すぎるデパートストアは敬遠されたようである。通信販売もカタログの細かさで順位が低くなった。

2)その理由

<理由集計結果>



<便利なお店とその理由マトリクス表>

便利なお店 \ 便利なお店	対面販売だから	自分のペースでゆっくり選べる	レイアウトが分かりやすい	行くことに慣れている	品数が多い	価格の文字や表示が分かりやすい	商品を手に取ったり、ゆっくり見られる	店内が小規模	店内が広く混んでいない	店内が明るい	その他	無回答	合計
個人商店	59	1	2	6		3		2	1	1		2	77
スーパーマーケット	4	10	4	8	8	6	11	1	2	2	1	9	66
コンビニエンスストア	5		14	5	7	2	1	8	2	2	1	5	52
デパートストア	10		2	2	4				1			3	22
通信販売		13				1						2	16
その他	1										1		2
合計	79	24	22	21	19	12	12	11	6	5	3	21	235

＝回答例＝

回答例 1: 常にお店の人がいるから。(個人商店) (48才 男性)

回答例 2: 店側の人と親しく話しをしながら品物を選べる。こちらの様子を知り尽くしている。(個人商店) (61才 男性)

回答例 3: レイアウトがきちんとしている。(コンビニエンスストア) (年齢不明、男性)

回答例 4: 店が狭くて物を探しやすい。(コンビニエンスストア) (21才 女性)

回答例 5: 時間をかけて商品の一つひとつ手に取って、値段も見られる。(スーパーマーケット) (55才 女性)

回答例 6: 同じ物がたくさん並んでいるからわかりやすい。(スーパーマーケット) (70才 男性)

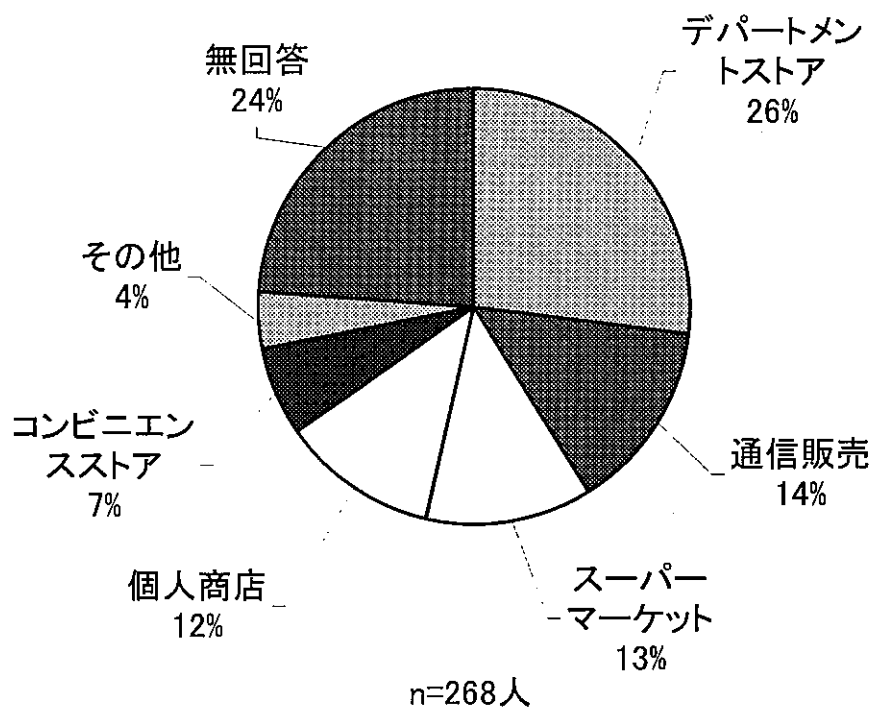
回答例 7: 店員が多い。社員教育が行き届いている。(デパートメントストア) (44才 男性)

回答例 8: 多少見にくくても、自分のペースで書いてある表示を見ることができる。(通信販売) (22才 女性)

＝コメント＝

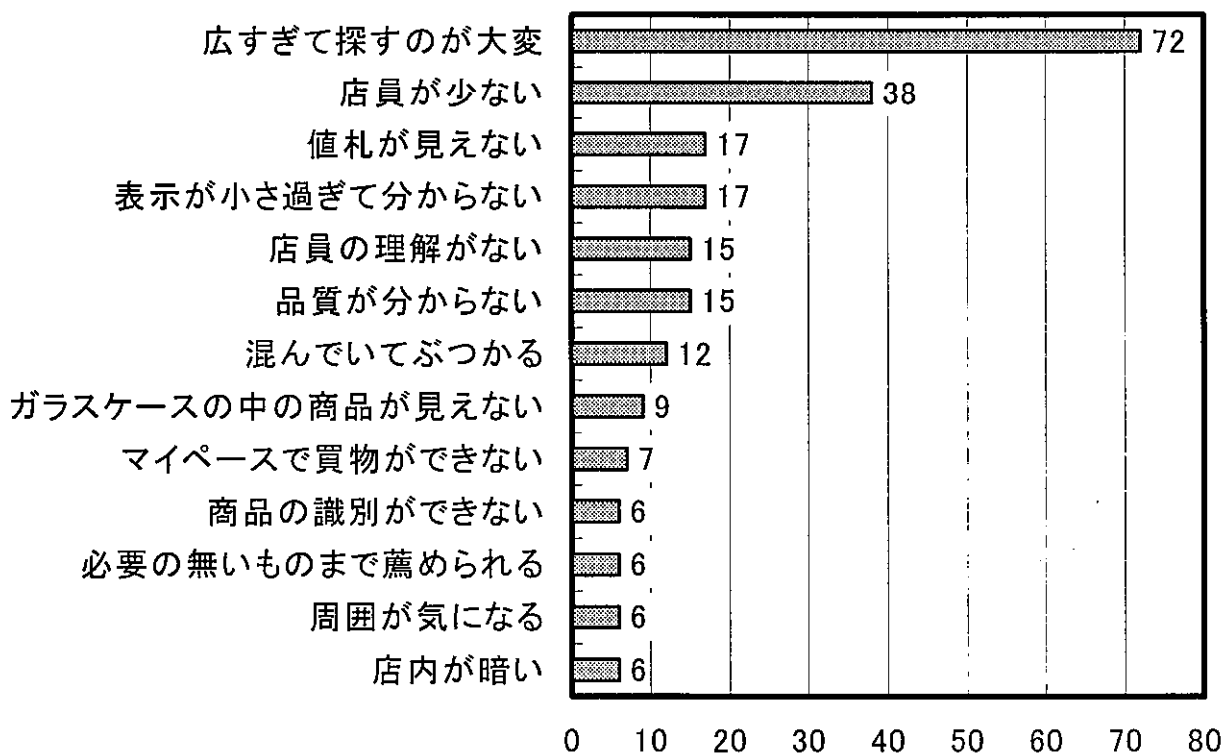
- ・個人商店が最も買物しやすい理由は、お店の人と顔見知りで自分の好みなどお互い良く知っていてくれて安心できること、行けば必ずお店の店員が声をかけ接客してくれることがあげられる。
- ・スーパーマーケットは“行くことに慣れている”人にとっては、品数が多く一ヶ所で買い物が済み、自分のペースでゆっくりと、商品を手にとって見ることができ便利である。
- ・コンビニエンスストアは、品揃えがコンパクトにまとまっていて探しやすいという点があげられている。
- ・デパートメントストアは、随行サービスを行っている店や、フロアごとに商品がまとまっているという点が評価されました。
- ・通信販売では、誰に気兼ねすることなくカタログを自分のペースで見て、商品を選べる点が買物しやすさにつながっている。

3) もっとも買い物しにくいところ(選択回答)



4) その理由

<理由集計結果>



総件数287件 (自由回答を分類集計)
27項目中上位13項目を表示 n=194人

(件)

＝回答例＝

回答例 1:セルフサービスのところでは全く買物ができない。(48才 男性)

回答例 2:店員に聞いても「見える人(晴眼者)」として見られ、詳しい説明をしてくれない。(デパートメントストア) (23才 男性)

回答例 3:混んでいて人とぶつかる。(デパートメントストア、スーパーマーケット) (42才 女性)

回答例 4:広すぎて探すのが大変。(デパートメントストア) (42才 女性)

回答例 5:特に惣菜売り場など、値札などがショーケースの中にあるため、一人では選べない。(デパートメントストア、スーパーマーケット) (20才 女性)

回答例 6:カタログが細かすぎて見えない。(通信販売) (34才 女性)

回答例 7:雑然としていて、何がどこにあるかわからない。(個人商店) (年齢不明 男性)

回答例 8:良く似たものが並んでいて区別できない。(スーパーマーケット) (60才 男性)

＝コメント＝

- ・買物において最も不便に感じるのは、圧倒的な回答数で「広すぎて買いたい商品を探すのが大変」という意見である。そのため、大型店舗であるデパートメントストアが特に買物するのに不便な店との結果であった。ただ一方で、デパートメントストアやスーパーマーケットは他に比べ店員が多いため、「買物随行サービス」が実施されている店では、品数が多く1ヶ所でたいがいの買物が済むという便利さがあるようである。
- ・コンビニエンスストアは、店舗がコンパクトな割には日常必需品はたいてい購入することができ、比較的商品配列が変わらないため、1度覚えるとどこに何の商品があるかわかり、大変便利との意見が多くあった。しかし、販売員はレジ周りにしかいないため、困った時に聞くことができず、「店員が少ない」、「店員の理解がない」との意見があった。
- ・コンビニエンスストアに比べ、もっと商品が特化した個人商店は、「声をかけてもらえる」、「接客から支払いまで同じ人にしてもらえる」という反面、「マイペースで買物ができない」という意見も多くあった。スーパーマーケットなどの大型店の進出で個人商店自体が減っているという現実的な問題もある。
- ・通信販売は、「品質が確認できない」こと、「カタログの細かさ」、「伝票記入の問題」であまり人気がないようである。一部ではカタログの音声対応がされていたり電話で申し込みができる所も多いが、あまり知られていないのかも知れない。

次項は、不便な店とその理由との関係を表したマトリクス表である。

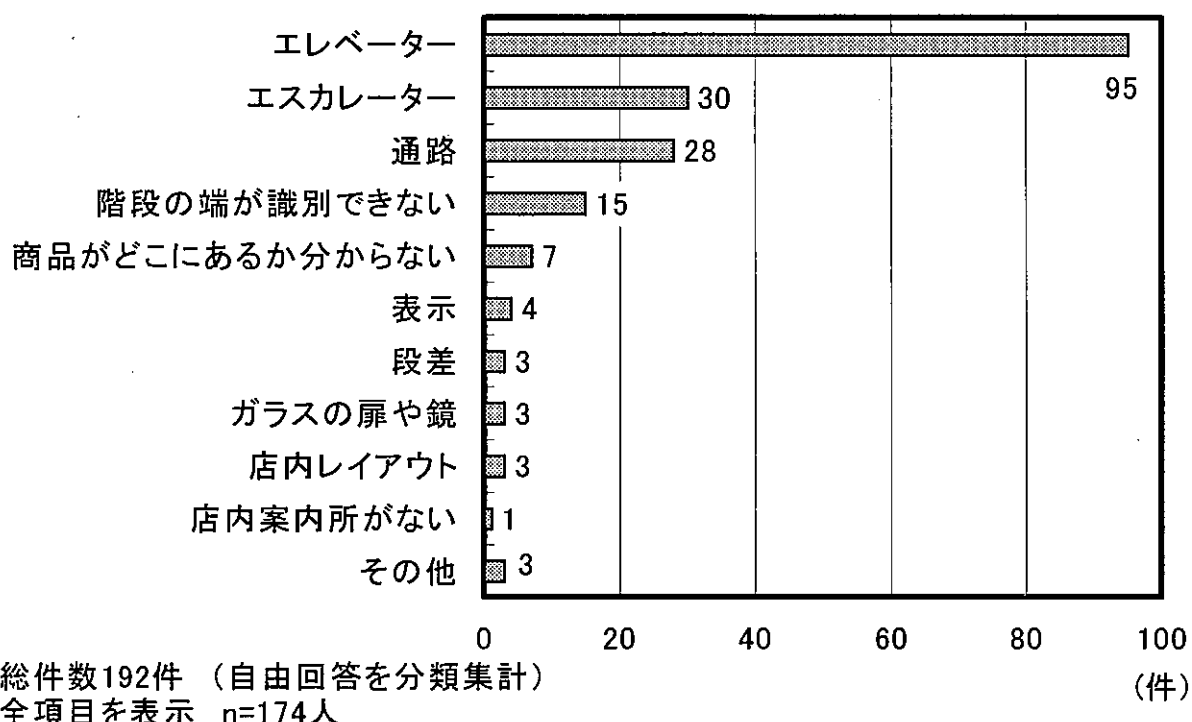
Q5.買い物しにくいところとその理由

不便な理由 不便な店	理由																				合計								
	広すぎて探すのが大変	店員が少ない	値札が見えない	表示が小さ過ぎて分からない	店員の理解がない	品質が分からない	混んでいてぶつかる	ガラスケースの中の商品が見えない	マイペースで買物ができない	周囲が気になる	商品の識別ができない	店内が暗い	必要の無いものまで薦められる	商品配列が変わる	申し込み用紙の記入が難しい	店内通路が狭い	値段が高い	店の中に思わぬ段差や物が置いてある	探すのに時間がかかる	品数が少ないから	返品するのに手間がかかる	まぶしい	音声案内がない	支払いが面倒くさい	注文したものと違うものが届く	必ず買わないといけない	内容不明	無回答	
デパートメントストア	49	6	6	1	7	1	8	5	3	1	2	1	1	1		3	1	2			1						7	5	111
スーパーマーケット	14	17	5	3	1		3			1				3	2		1								1	2	1	54	
通信販売		3	2	10		11					4			4						2	1	1	1			5	2	46	
個人商店	4		2	1	2	3		4	4	4		5	5		1		1		2							4	1	43	
コンビニエンスストア	2	9	1	1	5										1											1		20	
その他	3	3	1	1			1																			4		13	
合計	72	38	17	17	15	15	12	9	7	6	6	6	6	4	4	4	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	23	9	287

6) 店内を移動するとき不便に感じることや失敗したこと

店内を移動する時(エレベーター、エスカレーター、階段、通路など)不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q6)

(1) 不便に感じること、失敗したこと



＝回答例＝

回答例 1:エレベーターの操作ボタンの位置がバラバラで操作できない。(37 才 男性)

回答例 2:エレベーターが今どこにいるのかがわからない。(21 才 男性)

回答例 3:何台もエレベーターが並んでいる所では、自分から離れた所のエレベーターのドアが開いてもわからずやり過ごしてしまう。(42 才 女性)

回答例 4:デパートの無人エレベーター。(59 才 男性)

回答例 5:エスカレーターの場合、上りか下りかとまどうことがある。最初に足を踏み込む時が少し大変。(68 才 女性)

回答例 6:商品が通路にいっぱいあり、ぶつかる。(56 才 男性)

回答例 7:色により階段の終わりがわからない。(31 才 男性)

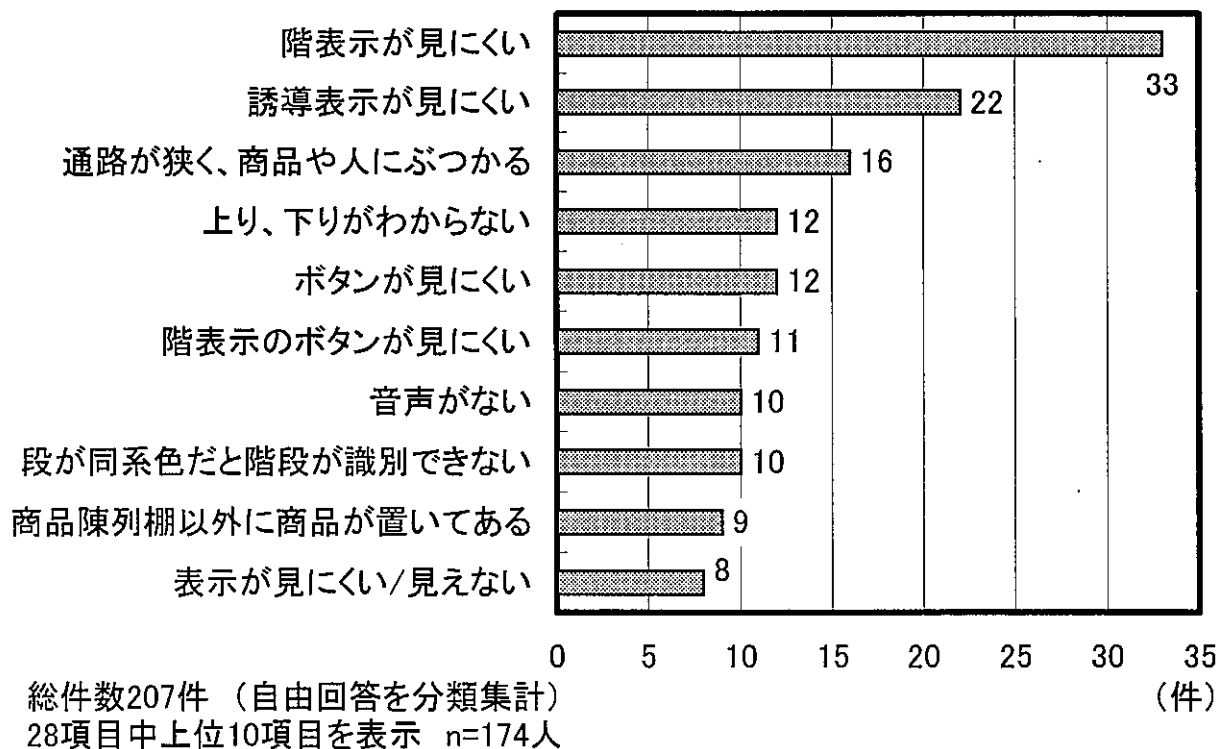
回答例 8:通路の真中にあるワゴンを引っ掛ける。(31 才 女性)

回答例 9:売り場や配列棚の位置が変わること。(52 才 女性)

＝コメント＝

- ・不便な点はエレベーターが飛び抜けている。エレベーター内では階数の表示も見にくく、音声の案内がない場合は人に聞くしかない。また、もし一人で乗ってしまったら降りてみるしか方法がない。
- ・階数がわからないのはエスカレーターも同じで、床下の表示は見にくく、つり下がりの表示は小さくて見えない。また、エレベーターもエスカレーターも、それらが店内のどこにあるのかがわからないという点も大きな問題である。
- ・通路がせまいために、人とぶつかってしまったり、商品が通路にあったりすると、足下が見にくいためぶつかってしまうことがある。
- ・階段は、暗い場所にあることが多いこともあり、段の境が分かりにくく踏み外しそうになるという意見が大半で、段差についても同じ理由があげられた。
- ・店内レイアウトは、店内案内の不備や案内係の有無などで、“どこに何があるのか分からない点が不便”という結果が出ている。
- ・その他の意見として、出入口の透明なガラス扉にぶつかりそうになる、大きな鏡は出入口と間違えてしまい危ないという意見があった。

(2)その理由



＝回答例＝

回答例 1:エレベーターの止まる階表示が小さく、音声ガイドもない。(21才 女性)

回答例 2:エレベーターの操作ボタンが軽くタッチしただけで全部ランプがつく。暗くて「ボタンの数字」、「開閉の文字」が見にくい。(40才 女性)

回答例 3:エレベーターは人が多く乗るため、入口付近のランプまたは、頭上の高いランプも見えない。(20才 女性)

回答例 4:エレベーターの上り下りがわからない。(47才 男性)

回答例 5:店内が暗い、通路が確保されていない。(42才 男性)

回答例 6:同色系の識別が困難で距離感が乏しいため。(31才 男性)

回答例 7: 陳列棚より外に出ている物に気がつかない、見えない時があるため。(34才 女性)

回答例 8:店内レイアウトがすぐ変更され、以前利用して位置を記憶しているのが役に立たなくなるため。(52才 女性)

回答例 9:通路が曲がっていて方向感覚がつかめなくなる。(44才 男性)

＝コメント＝

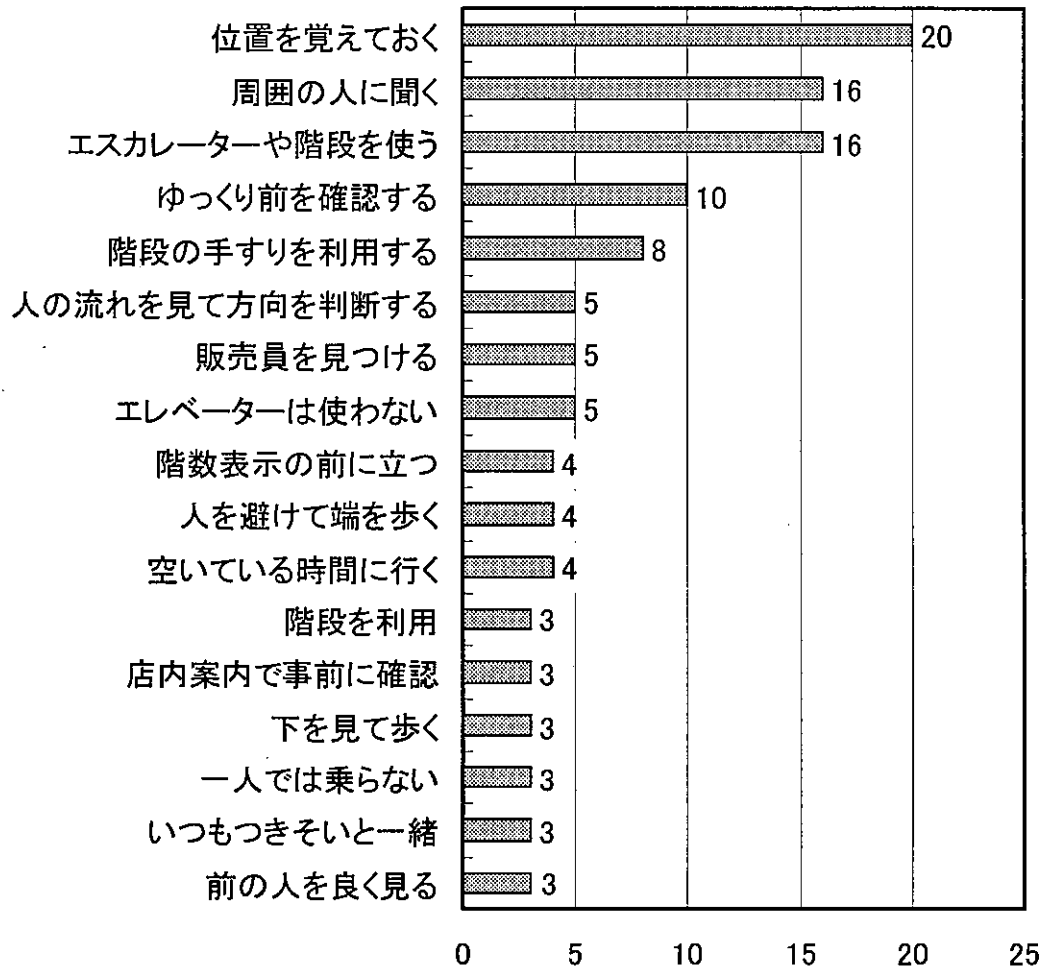
- ・不便な点と比例して、エレベーターに関する意見が多くあげられた。特にエレベーターが今何階にいるのかわからず困っており、“階表示がわからない”、“階表示ボタンがわからない”が全体の約2割を占める。エスカレーターや階段を使用し、階数を数えながら移動するという人の声も少なからずあった。ボタンの操作も問題で、タッチパネル式が主流となりボタンに書かれた数字が見難くなったことや、機種によって階ボタンの位置が違うため覚えられず使用できないという点も指摘されている。また、複数のエレベーターが並ぶ所では、奇数階だけとか、偶数階だけのように停止階をあらかじめ決めて運転するものもあり、待っている階で停止するのかわからないのかが分かりにくいとの指摘もあった。
- ・店内表示は「見えない」という意見と共に、多くのサインが天井から取り付けられ、高い位置にあることも、見えにくさの大きな理由となっています。
- ・店内の通路が狭いという意見は、通路そのものの狭さはもとよりワゴンセールや商品を床にまで溢れさせた陳列は、予想もしない場所に突然障害物が現れるということで大変危険との声があった。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q6.店内を移動する時に不便に感じることとその理由

不便な理由 不便な点	不便な理由																				合計								
	階段表示が見にくい	誘導表示が見にくい	通路が狭く、商品や人にぶつかる	上り、下りがわからない	ボタンが見にくい	階段表示のボタンが見にくい	音声がでない	段が同系色だと階段が識別できない	商品陳列棚以外に商品が置いてある	表示が見にくい/見えない	案内する人がいない	照明が暗い	エレベーターによってボタン配列が違う	複数並んでいるとどれが早く止まるのか分からない	文字が小さい	点字表示がない	透明、鏡の扉、壁はわからない	タッチパネル式ボタンは使いにくい	広くて探せない	売場の位置が変わる		パネル上の点字表示の位置が探せない	ボタンを触っても区別できない	視野が狭いためドアが開いたのが見えない	段差や暗がりがある	点字ブロックがない	同系色の内装は入り口が識別できない	その他	無回答
エレベーター	25	11		6	12	11	10			2	3	2	4	4	3	3		2	1		1	1	1			1	5	1	109
エスカレーター	7	9		6							1																7	30	
通路			16						9	1	1																2	29	
階段の端が識別できない								9	1	1													1	1		2	15		
商品がどこにあるか分からない		1							1									1								1	3	7	
表示									3						1													4	
ガラスの扉や鏡																	3											3	
段差								1			1																1	3	
店内レイアウト		1																		2								3	
店内案内所がない											1																	1	
その他	1																										2	3	
合計	33	22	16	12	12	11	10	10	9	8	5	5	4	4	4	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	17	7	207

3)工夫していること



総件数127件（自由回答を分類集計）
27項目中上位17項目を表示 n=108人

(件)

＝回答例＝

回答例 1: 周囲の人に聞く。(59才 男性)

回答例 2: 店員に何が欲しいかを言って探してもらう。(19才 男性)

回答例 3: ゆっくり行動する。前の人の後ろについて歩く。(49才 男性)

回答例 4: エスカレーターは階を数えながら乗る。(23才 女性)

回答例 5: 壁づたいに白杖をつけて歩く。(40才 男性)

回答例 6: 目的地までのルートを事前に店内の見取り図などで確認しておく。
(21才 男性)

回答例 7: 階段は手すりや壁に沿って歩く。(21才 男性)

回答例 8: いつもの場所を覚えておく事、店員さんに早く見つけてもらうこと、匂いに注意しています。(化粧品、パン屋さん、いろいろな匂いがします。)(38才 女性)

回答例 9: 階段を利用する人は割と少ないので、ぶつかる心配が少ない。3～4

フロアの移動には階段が安全なので利用している。(42才 女性)

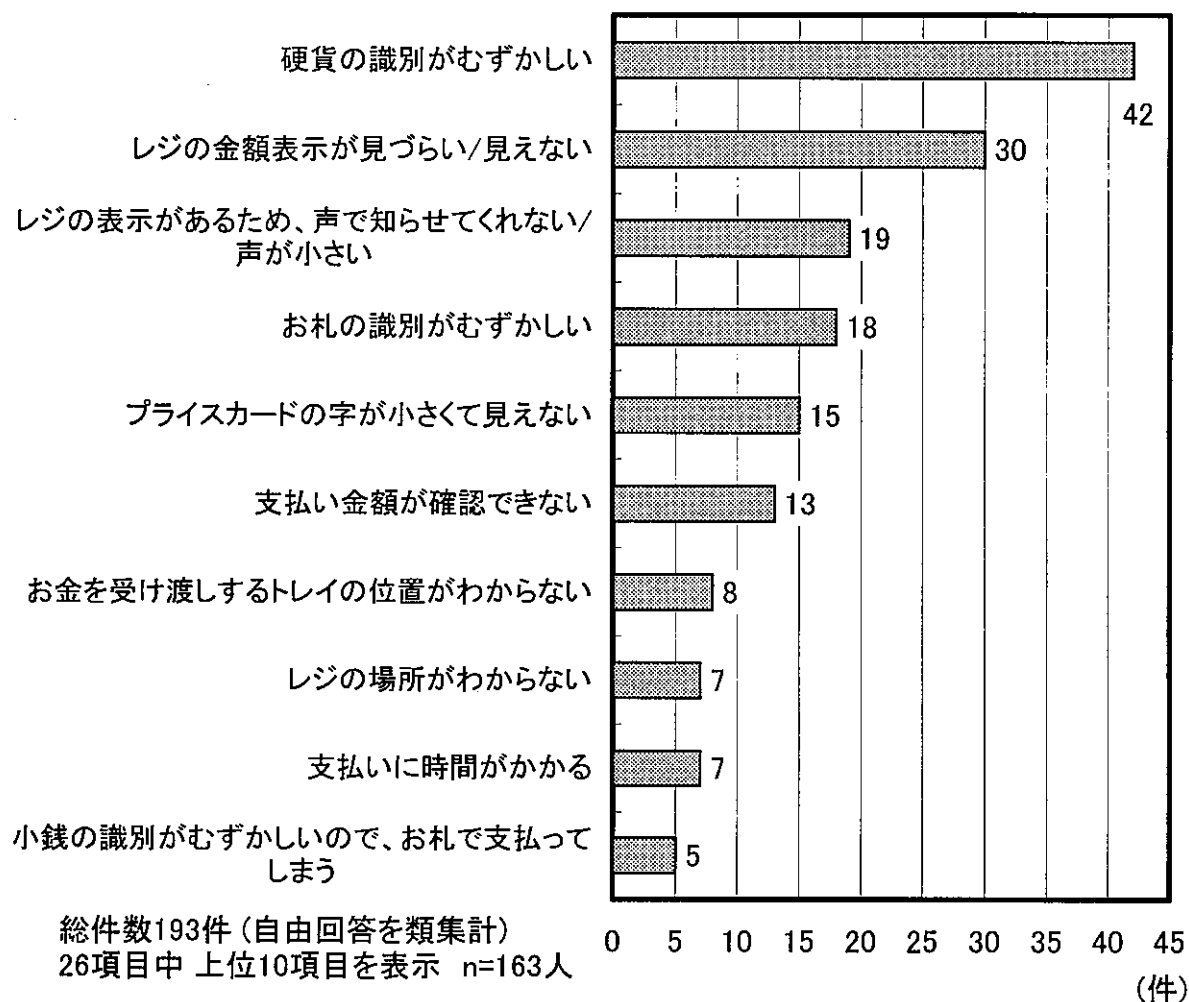
=コメント=

- ・とにかく、音声対応のエレベーターや有人運転のエレベーターがない限り使用しないという方が多い。代わりにエスカレーターや階段を利用したり、店員、お客を問わず近くにいる人に確認したり、お願いするという意見も多くあった。
- ・お店のレイアウトに慣れるまで、家人や友人など親しい晴眼者と一緒に行動し、位置を頭の中に叩きこんでから行動する方も多い。他のお客で混み合っていない時間帯に買物に行けば、他の人とぶつかることもなく、余裕のある接客がしてもらえると、あえて時間を選んで買物に行くという工夫もあった。

7) 代金を支払う際、不便に感じることや失敗したこと

代金を支払う際、不便に感じること、失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q7)

(1) 不便に感じること、失敗したこと



＝回答例＝

回答例 1: 金額を聞き漏らしてもレジが見えない。お金を渡すトレイの位置がわからない。(56才 女性)

回答例 2: 小銭は見分けにくいので、すぐお札で支払ってしまい“小銭王国”になってしまう。(42才 男性)

回答例 3: 硬貨を落とすと拾えない。(60才 男性)

回答例 4: 小銭をそろえるのに時間がかかる。5千円と1万円札は間違えやすい。銀行など、お金を置くトレイがグレーや赤茶色だと硬貨の色とコントラストがつかず見づらい。自動販売機の硬貨投入口がわかりにくい。(38才 女性)

回答例 5: レジで後ろに人が並んでいると、あせる。(34才 女性)

回答例 6:紙幣の点字の判別がむずかしい。(44才 男性)

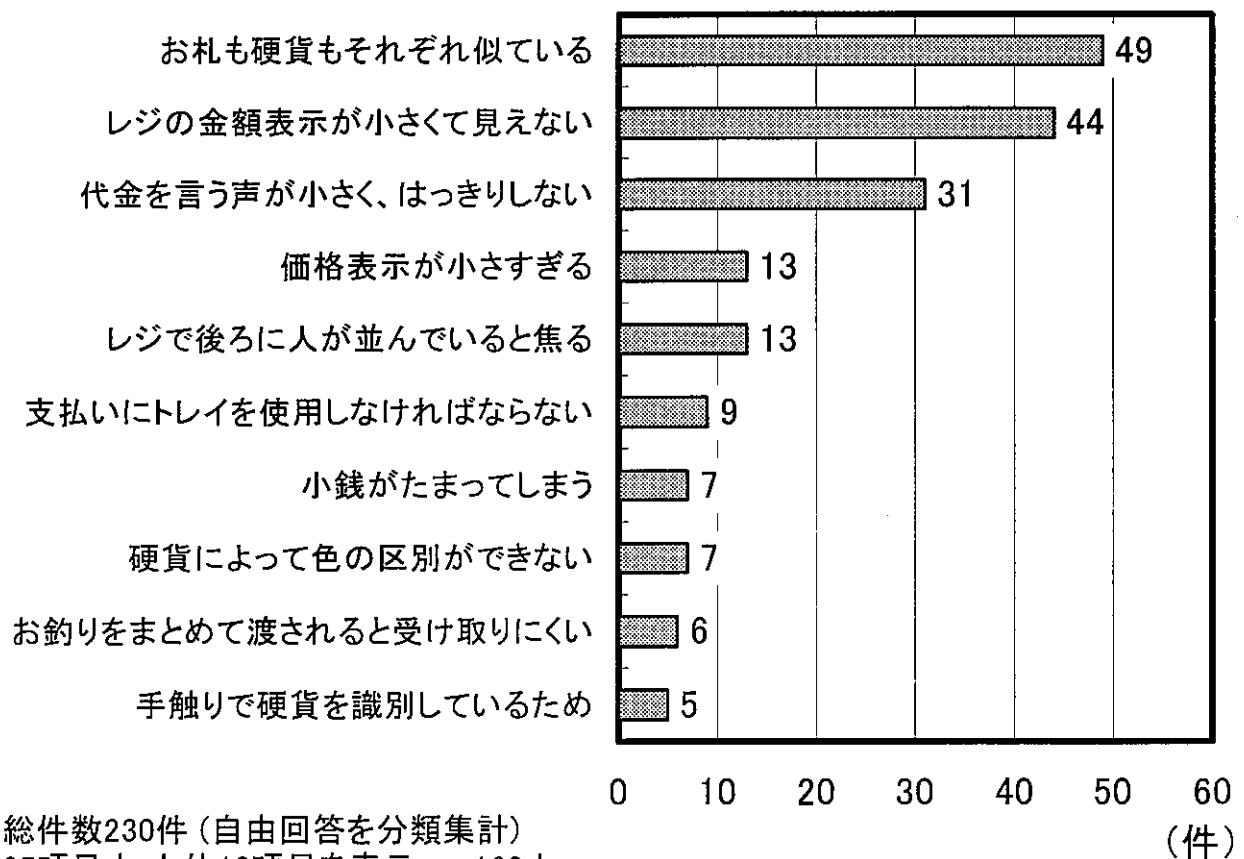
回答例 7:レジの位置を探すのが大変。(38才 男性)

回答例 8:バーコードでは価格表示がないものが多い。(38才 女性)

＝コメント＝

- ・硬貨とお札のそれぞれの区別がつきにくいという意見が不便な点として圧倒的な数を占めた。そのため、会計に時間がかかり、あせって余計に識別しにくくなるようである。また、レジに金額表示があるため合計金額を声で知らせてくれない時があり、聞き直すと変な顔をされ、さらにあせってしまうようだ。
- ・最近ではスーパーマーケットなどの会計が、専用トレイにてお金の受け渡しをするところが多くなり「位置がわからない」など、それに伴う不便さもあげられている。
- ・レジで時間がかからないように、あらかじめ支払う金額を前もって計算している人も多いようであるが、バーコード値札の普及により、商品一つひとつには価格表示がないケースもでてきており、価格の確認がしにくくなっている点も指摘されている。

(2)代金支払い不便な理由



＝回答例＝

回答例 1:店員の声が小さくて聞き取りにくい。(21才 女性)

回答例 2:レジの表示が小さい。(38才 男性)

回答例 3:トレイが同色系だと硬貨と識別がしにくく、銀行のトレイは黄色だと見やすいと思う。(38才 女性)

回答例 4:5円玉と50円玉は形が似ている。10円と5円、1円と50円、100円の色が似ているため。(18才 男性)

回答例 5:千円、5千円、1万円札の大きさにあまり違いがないため、お財布の中でどれが求めるお札かわかりにくい。(52才 女性)

回答例 6:おつりを受け取るとき、レシートと硬貨、お札を一緒に受け取ったため。(51才 女性)

回答例 7:消費税のため、前もって支払い金額を計算して用意するのがむずかしい。(16才 女性)

回答例 8:お金をレジの側のトレイに入れるようになっているので落としやすい。(55才 女性)

＝コメント＝

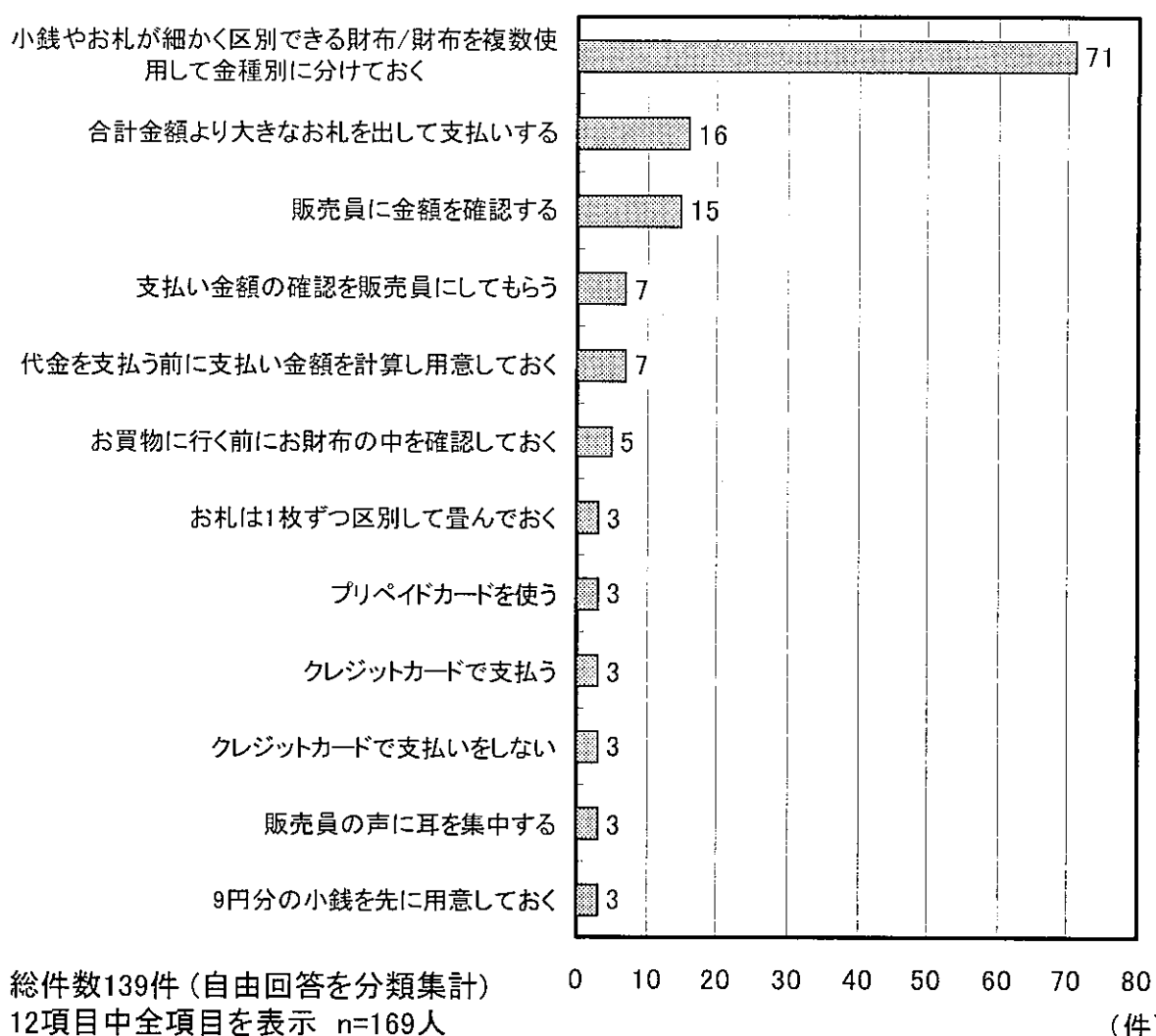
- ・レジでの支払いで最も問題となるのは、硬貨同士、お札同士が似通っていて識別しにくく、支払いに時間がかかることがあげられている。次に、店側の問題として、“レジのデジタル表示が見にくい”、“販売員の声が小さい”があげられている。
- ・また、最近のスーパーマーケットではトレイを使用してお金の受け渡しを行うところも多く、トレイの位置がわからないことや、直接手の上におつりを返してくれるものの、レシート、硬貨、札を一度に返すために誤ってお金を落とし、拾うことができないといった意見が多くあげられた。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q7:代金を支払う際に不便な点と理由

不便な理由 不便な点	お札も硬貨もそれぞれ似ている	レジのデジタル金額表示が小さくて見えない	代金を言う販売員の声が小さく、はつきりしない	レジで後ろに人が並んでいると迷惑をかけないかと焦る	価格表示が小さすぎる	代金の受渡にトレイを使用しなければならぬため	硬貨によって色の区別ができない	小銭がたまってしまう	お釣りをまとめて渡されると受け取りにくい	お釣りをまとめて渡されると受け取りにくい	手触りで硬貨を識別しているため	サイン欄がはつきりしない	どこにお金落ちたかわからない	商品によってレジが違う	お札の識別マークがわからない	販売員の態度が悪くなる	も薄い	レシートの文字が小さく印字も薄い	消費税があるため金額を予め計算するのがむずかしい	店内レイアウトが店によって違う	読み上げ登録をしてくれない	目を近づけられない	予想外の出費になり慌てた	投入口がわからない	販売員が見えないことに気づかない	その他	無回答	合計	
硬貨の識別がむずかしい	30			2			6		1	4									1										44
レジの金額表示が見づらい/見えない		27	7																		2								36
レジの表示があるため、声で知らせてくれない/声が小さい		13	14			1																					4	32	
お札の識別がむずかしい	15														3														18
支払い金額が確認できない		3	10	2																					1			16	
プライスカードの字が小さくて見えない					13																	2						15	
支払いに時間がかかる	1			4												1			1								1	8	
お金を受け渡すトレイの位置がわからない						8																						8	
小銭の識別がむずかしいので、お札で支払ってしまう				2				5																				7	
レジの場所がわからない														4							2						1	7	
クレジットカードのサインができない											4																	4	
お金を落とすと拾えない													4															4	
硬貨をお札の上に載せて手渡される									3																			3	
レシートが見えない																		2										2	
目つきが悪い変な顔をされる																2												2	
おつりをまとめて渡される									1	1																		2	
おつりの確認	2																											2	
ガラスケースに入っている表示																					2							2	
急な支払いをする時	1			1																								2	
金額がわからない時はお札で支払う								2																				2	
自動販売機のコイン投入口																								1				1	
タクシーの代金表示		1																										1	
お札や硬貨を間違えてしまう				1																								1	
あせる				1																								1	
釣り銭を受け取る時に落としやすい									1																			1	
その他							1																		4	4		9	
合計	49	44	31	13	13	9	7	7	6	5	4	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	4	10	230	

3) 代金を支払う際の工夫



＝回答例＝

回答例 1:いくらですか？と声を出してたずねる。(56才 男性)

回答例 2:お札を出して、つり銭を受け取るようにしている。(44才 男性)

回答例 3:レジで計算待ちをしている間に、1円と5円を9円分出しておく。そうすれば時間の余裕があるので他のコインが見つかりやすい。(42才 女性)

回答例 4:お金を家で金種別に分ける。透明のビニール小袋を2～3枚持って出かける。つり銭はその都度レシートと共にその場で袋に入れてもらう。人の邪魔にならない所か自宅で整理する。(73才 女性)

回答例 5:財布の中で、小銭を「5円、10円側」と「1円、50円、100円、500円側」の2つに分けている。(34才 女性)

回答例 6:自分の持っている金額をしっかり覚えておくようにしている。(23才 男性)

回答例 7:お札は折り方を変えて持っている。(65才 女性)

回答例 8: お釣りをもらう時「まず硬貨を、次にお札を下さい」という。(44 才 男性)

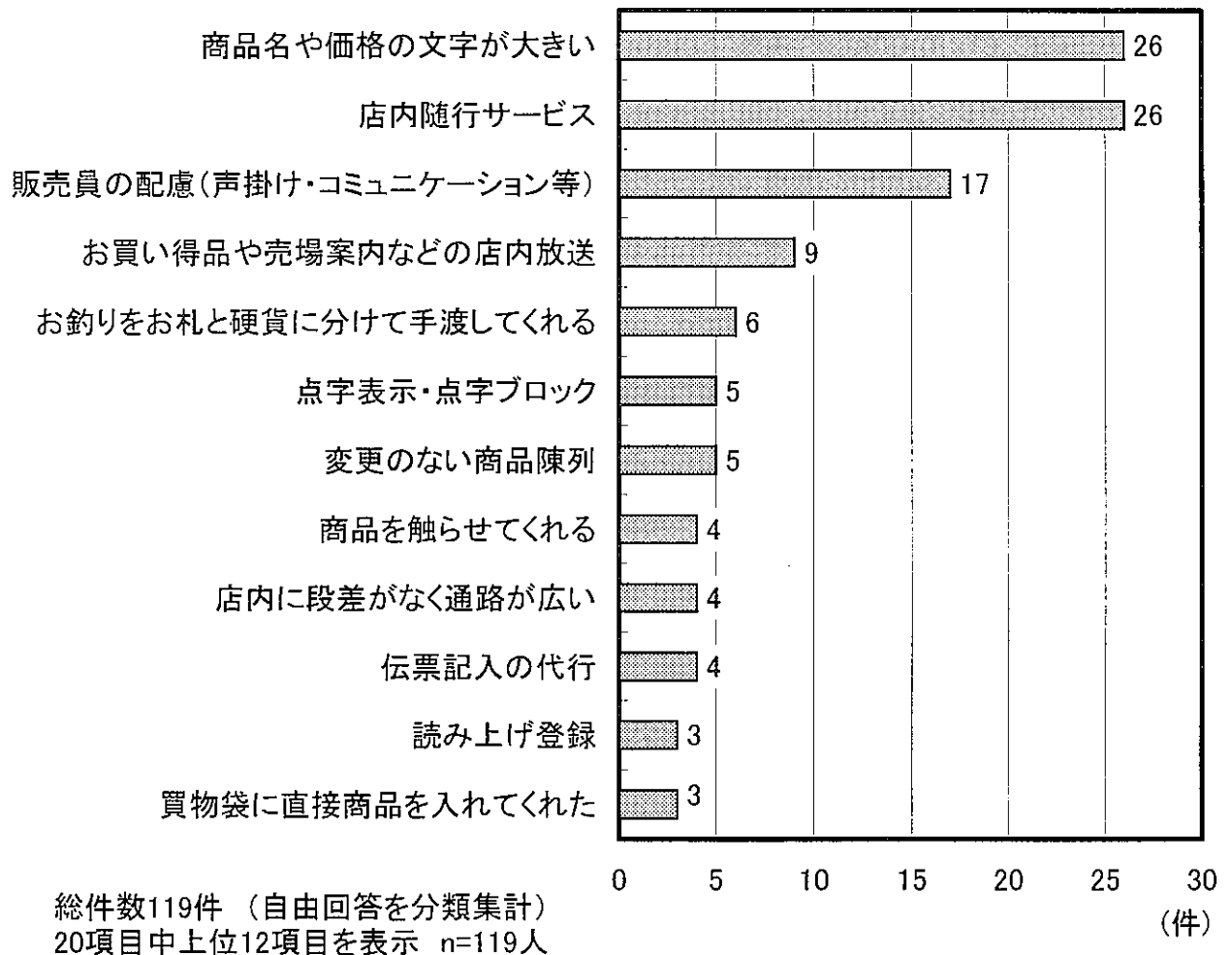
＝コメント＝

- ・代金の支払いで最も不便な点は「お札、硬貨の識別」である。それぞれが似ている上、使い古し汚れてしまうと色がわかりにくくなるという問題がある。そのため、お札や硬貨を区別しやすくするための工夫が数多く寄せられた。
- ・日本点字図書館などで販売している硬貨を別々に取り出せる財布や硬貨を入れる部分がフルオープンになる財布を特別に使用する人や財布を複数持ち歩き1円、5円と100円、50円、10円を別々に入れておくという同じ工夫をしている人が複数見受けられた。
- ・硬貨の識別がむずかしいため、支払いの際に「すぐお札で払ってしまい“小銭大国”になってしまう」、「後ろに人が並んでいると、小銭で払いたくてもあせってしまい、お札で払ってしまう」といった意見も多く、そのため「ビニール袋を持っていってお釣りはレシートごと全部いれてもらい、自宅に帰ってから小銭を整理する」、「あらかじめ9円を手にしておく」という工夫もあった。
- ・3番目に不便な点は、レジスターの表示金額が小さ過ぎて見えないということである。最近では多くのスーパーで買い上げ商品の価格を口頭で読みながらレジに打ちこむという「読み上げ登録」が進んでおり、合計金額や預かり金額も口頭で伝えてくれるところが多くなったが、声が小さかったり、ハッキリ言ってくれないといった意見も多く寄せられた。
- ・最近のスーパーでは、お金の受け渡しを固定式のトレイで行うところが多くなった。そのため「トレイの位置がわからない」という意見も多くある。また「トレイがグレーや赤茶色だと硬貨の色とコントラストがつかず見づらい」という意見もあり、直接手を使った受け渡しを望む声が多くあった。しかし、お札とレシートの上に硬貨を置いて、1度に手の上にお釣りを返されるとバランスを崩して落してしまうことがあり、お金を落した時に探せなくなってしまう。そこで「まず硬貨をください。次にお札をください」とはっきりレジの担当者に伝えてお釣りを受け取るといった工夫もあった。
- ・クレジットカードの使用には意見が分かれた。クレジットカードやプリペイドカードは細かなお金の受け渡しがないので便利であるが、サインをしなければならないため「サイン欄がわからない」などの意見があった。最近では、食料品売場などでクレジットカードのサインレス対応をしているところもあり、利用者の中には「食料品はカードで買う」という意見もあった。

8) 買物における便利な配慮と要望

買物をしていて便利に思った配慮を経験したことがありますか？また、お店に対する要望はありますか？(Q8)

(1) 買物における便利な配慮



=回答例=

回答例1: スーパーマーケット、デパートストアのお買物随行サービス。(63才 女性)

回答例2: つり銭のお札と硬貨を別々に渡してくれること。(46才 男性)

回答例3: 個人商店で品物の上に大きな値札が立ててあると、とても見やすい。(73才 女性)

才 女性)

回答例4: 買った商品を買物袋に入れてくれた。どこに商品があるかを尋ねたら一緒に説明してくれた。(56才 女性)

回答例5: 声を出して読み上げてくれるレジ係。(21才 女性)

回答例6: 値札及び商品名が大きな字で見やすいこと。(43才 女性)

回答例7: 商品の配送伝票に持参のハガキから相手先と自分の住所を記入してもらえた。(55才 男性)

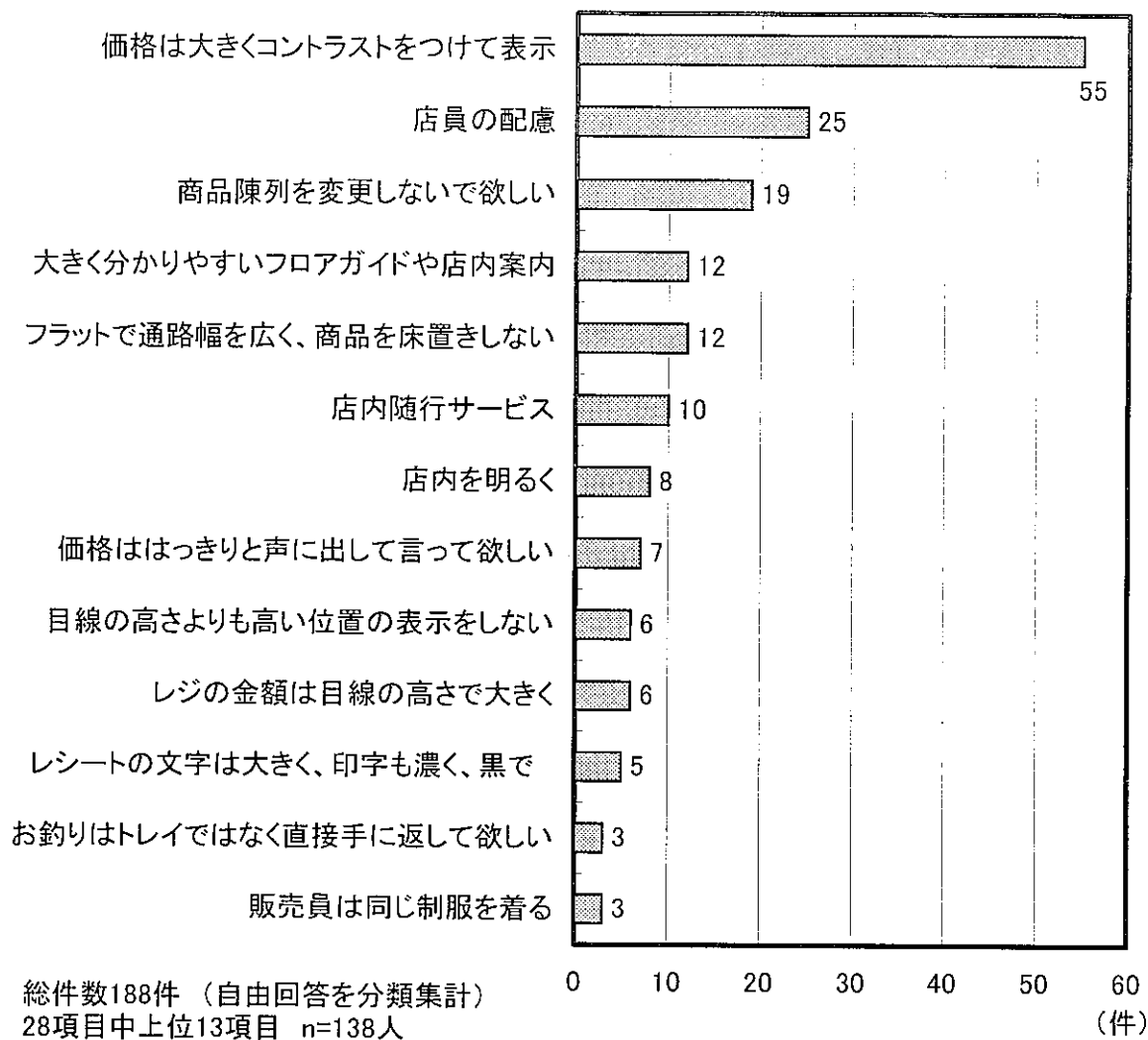
回答例8: 明るくフラットな店づくり。(35才 女性)

回答例9: 商品をケースから出して触らせてくれた。(55才 女性)

＝コメント＝

- ・一部のスーパーマーケットやデパートストアで行われている、視覚障害者が買物をする際に店員が同行する「お買物随行サービス」の評価が大変高い。意見の中には「お買物に随行するサービスを行うスーパーがあると聞いたことがある。近くのスーパーでも実施して欲しい」という声も複数みられた。また、視覚障害者が来店した際には“まず店員が一声かけることが必要”との声もある。
- ・プライスカードの商品名や価格が見やすい点も評価が高く、見やすい例として多くの方がセール品のプライスカードをあげている。大きく、太い文字が見やすく、評価が高いようである。
- ・情報の入手方法として、店内放送が大変役立っていることがわかった。適切な量の店内放送は、今後の高齢社会においても情報の提供方法として有効な手段となりそうである。
- ・店舗のハード面の便利さには、「段差がない」、「明るい」、「点字表示」などがある。それに対し、店員の接客方法などのソフト面での便利さには、お金の受け渡しや商品の説明に伴うものが多く、これらは今後より多くの店で実施できる内容である。

(2) 買物における要望



=回答例=

回答例1: 値段、商品表示を大きくして欲しい(セール品は大きい)。(30才 女性)

回答例2: 陳列の場所を頻繁に変えないで欲しい。(32才 女性)

回答例3: 支払い合計金額を、声に出して、ゆっくり、はっきり言って欲しい。(42才 男性)

回答例4: 大型店は、入口に弱視者でも見やすい店内案内を表示するか、受付係を置いて欲しい。店内のエレベーターやトイレの表示を見やすくして欲しい。(31才 女性)

回答例5: 盲人もお客様であることと、常識的な対応を忘れないで欲しい。(44才 男性)

回答例6: 表示類は近寄って見ることができる位置にして欲しい。(49才 男性)

回答例7:通路が広く、商品が整然としていると安心して買物することができます。(43才 女性)

回答例8:サービスコーナーに代筆コーナーがあると助かる。(55才 男性)

回答例9:エレベーターが無人なところは、音声化して欲しい。(63才 女性)

回答例10:障害者に対応すべく担当者を用意して欲しい。(38才 男性)

回答例11:レシートの印字を大きく濃くして欲しい。(46才 男性)

＝コメント＝

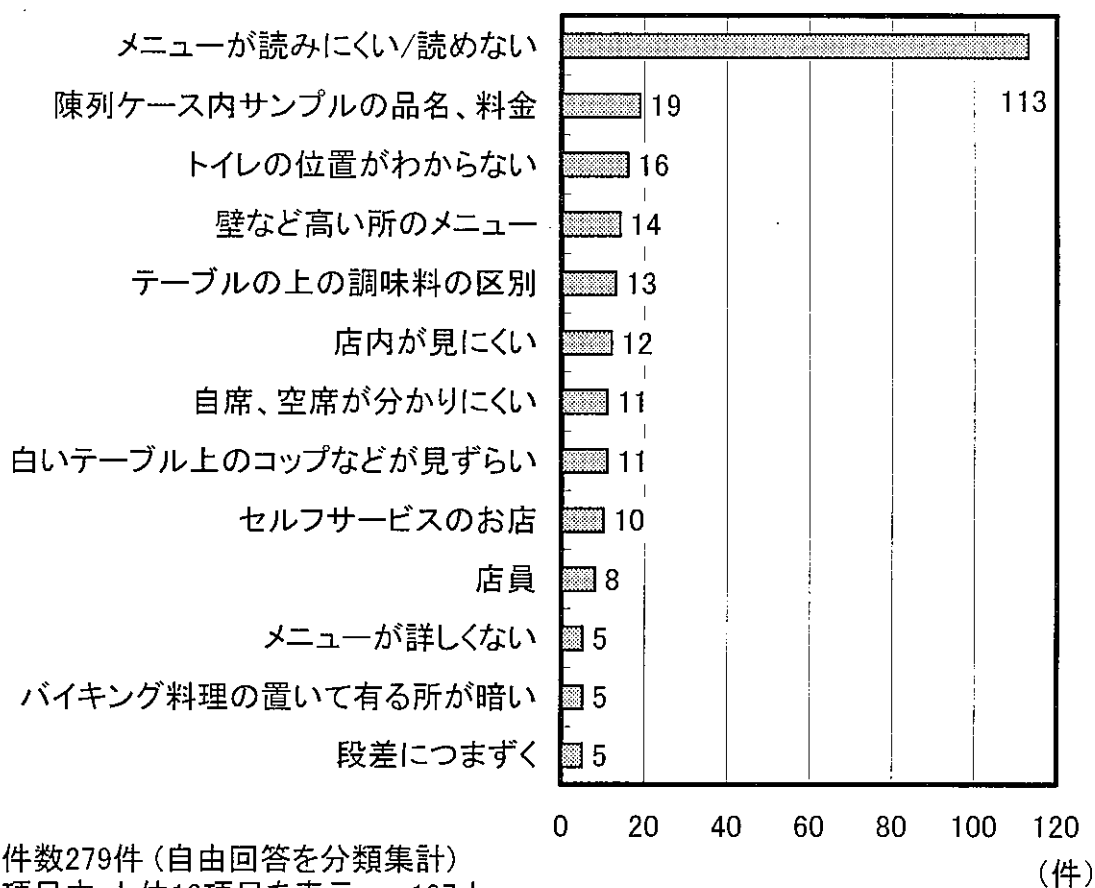
- ・“価格は大きくコントラストをつけて表示して欲しい”という点が最も多い要望となった。これには、陳列棚のプライスカードだけではなく、商品一つひとつについている価格も含まれる。特に最近ではバーコードの普及で、商品本体に価格がついていないケースも多く、この点も要望の中で指摘されている。
- ・次に“店員の配慮”があげられる。「視覚障害者の不便さをわかって欲しい」、「依頼したことを嫌がらずにして欲しい」といったことなどがあり、実質的には、“店内随行サービス”や“価格をはっきりと声に出して欲しい”といったソフトサービス全般が含まれる。
- ・要望の3位にあげられる“商品陳列を変更しないで欲しい”という点は、新商品の販売や商品の入れ替えなどの理由で難しいが、ソフトサービスは充分変更の余地がある。
- ・お店には様々な形態があり、基本的には、買物の目的、立地条件、家族構成など様々な要因で使用する店が変わる。しかし、どの店であっても、買物を楽しめるように、できることから一つずつ改善していくことが今後の高齢社会を見すえた上でも考慮しても望まれる。

《レストラン》

9) レストランで不便に感じること

レストランで不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q9)

(1) 不便に感じること



＝回答例＝

回答例 1:メニューの文字と値段の数字が小さくて読みにくい。(44才 男性)

回答例 2:ショーウィンドウの中に見本が入っている時、値段が見づらい。(36才 男性)

回答例 3:初めて行くレストランのトイレの位置。(45才 男性)

回答例 4:テーブルにメニューがなく、壁など遠い位置にメニューが貼られている場合。(20才 女性)

回答例 5:調味料の区別がしにくい。(42才 男性)

回答例 6:店内が暗くてどこに何があるかわからないことがある。(年齢不明、女性)

回答例 7:トイレから帰って席に戻る時、他人の席に行ってしまうことがある。

(34才、男性)

＝コメント＝

・集計の結果、最も回答の多かったものは“メニューが読みにくい”ことであり、次いで、“陳列ケース内サンプルの品名、料金”、“壁など高い所に書かれているメニュー”の順となった。

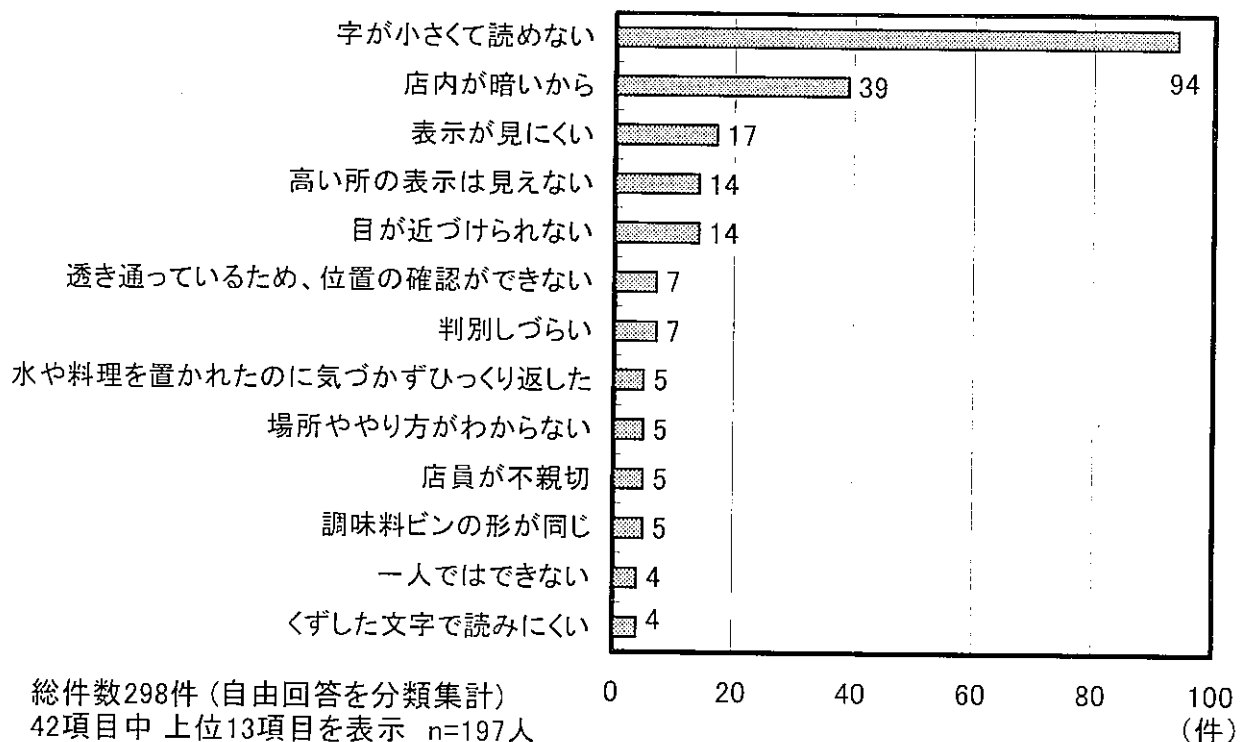
・まず、“メニューが読みにくい”では「回答例1:メニューの文字と値段の数字が小さくて読みにくい」というように、文字が小さいので「頼もうと思っているものがどんなものかわからない」、「好きなものが注文できない」などの不便さがあげられる。

・“陳列ケース内サンプルの品名、料金”では「回答例3:ショーウィンドーの中に見本が入っている時、値段が見つらい」のように、ガラスの中なのでメニューまでの距離があり、目を近づけることができず不便さを感じている。

・“トイレの位置がわからない”では、トイレまでの誘導表示、男女別表示が見にくいという声があげられた。また、表示が見にくいだけでなく、「店内が暗いために見にくい」という表示環境についての声もあった。

・“壁などの高い所のメニュー”では、「メニューがテーブルになく、壁などの高い所にあるので、読むことができない」という不便さや、「本日のおすすめ品」に気がつかなかったという例もあげられている。

(2) 不便な理由



＝回答例＝

回答例 1:字が小さすぎる。デザインも含まれているせいか、実に読みにくい時がある。(20才 女性)

回答例 2:暗くて字やお皿の中、周囲の状況がわからない。(24才 女性)

回答例 3:晴眼者を対象とした表示をしている。(37才 男性)

回答例 4:ガラスケースの中のサンプルメニューの札が見にくい。(20才 男性)

＝コメント＝

・集計の結果、最も回答の多かったものは、“字が小さくて読めない”ことであり、順に“店内が暗いから”、“表示が見にくい”“高い所の表示は見えない”、“目が近づけられない”という回答であった。

・まず、“字が小さくて読めない”では、「回答例1:字が小さすぎる。デザインも含まれているせいか実に読みにくい時がある」のように文字が小さいためにそのメニューなどの読解に苦慮していることがうかがえる。また、デザインされた文字の場合、特に読み上げにくいようである。

・次に多い“店内が暗いから”では、「回答例2:暗くて字がお皿の中、周囲の状況がわからない」というように、店内が暗いために、メニューや料理以外にトイレ、電話の表示など、多くの視覚的情報が入手できなくなってしまい自分一人では判断しづらい状況になってしまう。

・“表示が見にくい”では、「回答例3:晴眼者を対象とした表示をしている」ために書かれている文字が小さく遠くからは確認できないため、トイレや公衆電話等の位置を見つけるのに苦慮している様子がうかがえる。

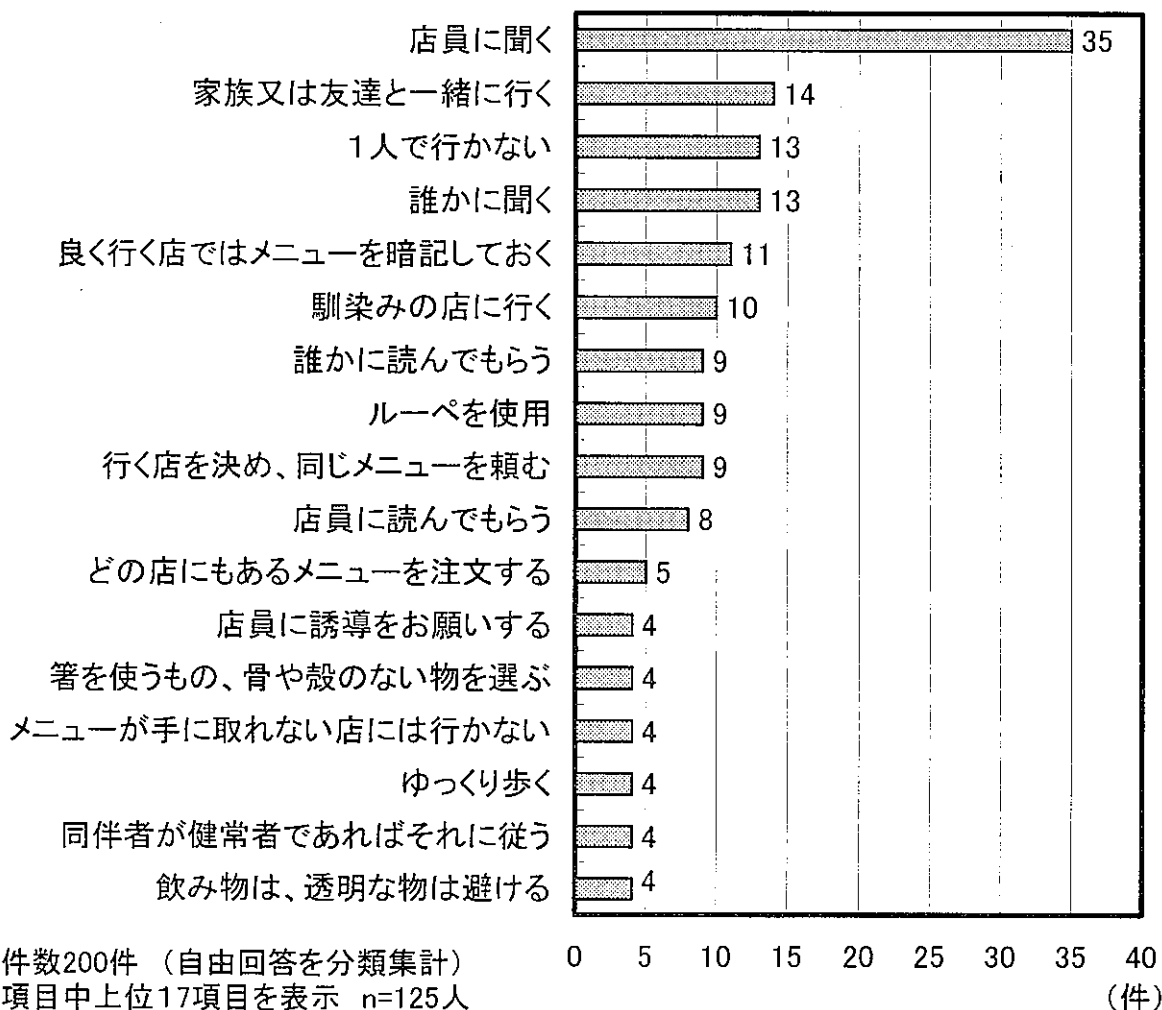
・“目が近づけられないから”では、回答例4のように「ガラスケース内のメニュー」は、目が近づけられず見えにくい。目の高さで近寄って見られるものを希望している。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q9.レストランで不便に感じることとその理由

不便な理由	字が小さくて読めない	店内が暗いから	表示が見にくい	高い所の表示は見えない	目が近づけられない	透き通っているため、位置の確認ができない	判別しづらい	場所ややり方がわからない	水や料理を置かれたのに気づかずひっくり返した	調味料ビンの形が同じ	店員が不親切	くずした文字で読みにくい	一人ではできない	テーブルと食器の色が似通っているため	ぶつかってしまった	字が薄い	点字によるメニューが少ない	料理がわからない	料理を置いてある所が暗い	テーブルや人に当たる	絵の上に書かれた文字が見にくい	視野が狭く見えにくい	歩きづらい	盲導犬と一緒に入店できない	コントラストが悪い	暗すぎても明るすぎても見にくい	看板がわからない	近づいて見るのが恥ずかしい	光の加減で見にくい	字が汚い	障害者を物珍しそうに見る	制服が一般の人と区別できない	店員の案内が足早でついていけない	店内がわかりにくい	店内の方向がわからなくなる	透明ガラスの扉は見にくい	品物も値段もわからない	品名が書いてない	聞いても面倒がられる	無言で調味料を片づけられるので使えない	その他	無回答	合計		
メニューが読みにくい/読めない	89	12	1									4			3	3				2				1															1			1	118		
陳列ケース内サンプルの品名、料金		2	1	1	14																							1														1	19		
トイレの位置がわからない			2	13																																						1	16		
壁など高い所のメニュー					14																																						14		
テーブルの上の調味料の区別	1	1	2				3			5																													1			13			
店内が見にくい		12																																									12		
自席、空席が分かりにくい		3					1						1													1																	4	11	
白いテーブル上のコップなどが見づらい						6			1					3							1																							11	
セルフサービスのお店			1					3					2					3	1																									11	
店員									1	5																																	8		
段差につまずく		3																																								1	6		
メニューが詳しくない	1					1																																					2	5	
バイキング料理の置いて有る所			1										1																														1	5	
客席間のスペースが少ない															1																												4		
空席を見つけられない			1																																								3	4	
自動販売機でしか支払いができない	1							2																																				3	
店員と客の区別が付きにくい			2																																									3	
外観では、その店が何屋さんかわからないことがある																																											1	3	
店員が無言で水、料理等を置く										3																																		3	
行かない																																												2	3
盲導犬と同伴																								2																					2
初めての店では先払いか、後払いかわからない																																												2	
一人で行けない																																												2	
店員が少なく、なかなか注文ができない																																												2	
子どもが走り回っていて、ぶつかってしまった															2																													2	
同伴者がいる場合、ナイフ、フォークをひとつの籠にまとめて出される							1																																					1	
ケーキのゼロファンが取りにくい						1																																						1	
室内デザイン上、床を上下させカラー化しており、非常に歩きにくく転んだ																																												1	
自動ドアにぶつかる																																												1	
トイレの男女表示がわかりにくい							1																																					1	
その他																																											3	8	11
合計	94	39	17	14	14	7	7	5	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	28	298	

(3)工夫していること



＝回答例＝

- 回答例 1: お店のの人に聞く。(嫌がられても聞く。)(48才 男性/34才 女性)
- 回答例 2: 晴眼者にメニューを全部読んでもらうようにしている。(31才 女性)
- 回答例 3: ルーペを持ち歩く。(37才 女性)
- 回答例 4: 行く店をだいたい決めていく。(30才 女性)
- 回答例 5: 前に一度食べた物を覚えておいて同じメニューを頼む。(26才 女性)
- 回答例 6: どの店にもあるメニューを頼む。(35才 女性)

＝コメント＝

- ・回答で一番多かったものは「回答例1: お店のの人に聞く」、「回答例2: 晴眼者にメニューを全部読んでもらうようにしている」にみられるように、同伴者を含む誰かに聞いてメニューを確認するようにしている。一方、1人では行かないと回答している工夫も3位となっている。

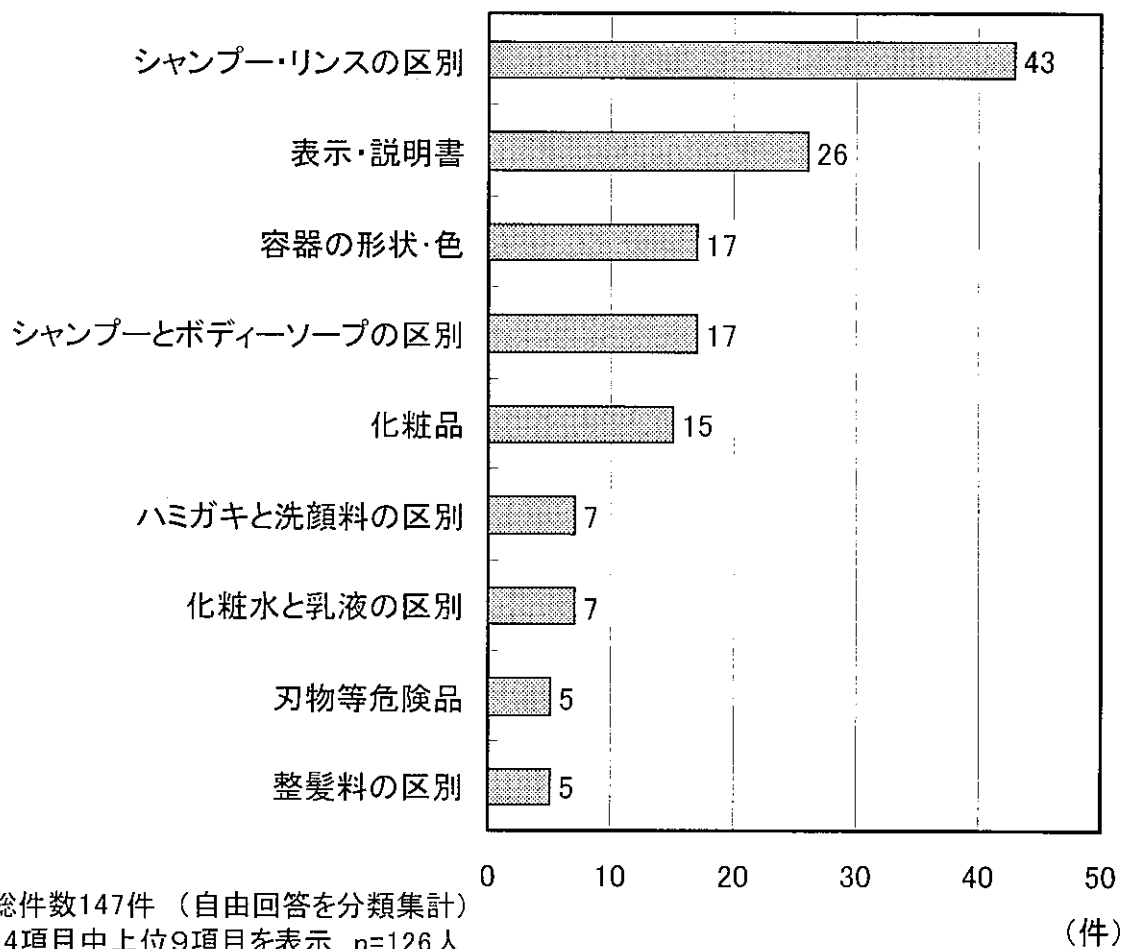
- ・次に多かったのが「回答例3: ルーペを持ち歩く」で、ルーペを使用してメニュー等を判読している。
- ・また、回答例4のように「行く店をだいたい決めている」のほか、回答例5の「前に一度食べた物を覚えておいて同じメニューを頼む」(26才 女性)や回答例6の「どの店にもあるメニューを頼む」(35才 女性)といった回答もみられた。
- ・回答例4～6では、メニューがわからないために食事の選択が限定されてしまっていることが読み取れる。

《日用品・調理・洗濯》

10) 日用品で不便に感じること

日用品(シャンプー、洗剤、化粧品など)で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q10)

(1) 日用品の不便な点



＝回答例＝

回答例 1: シャンプー、リンスがわからないので、シャンプーを使おうと思ってもリンスを使ったりするので不便。(50才 男性)

回答例 2: 同じメーカーでもシャンプー、リンスの容器の形が一緒でよく間違えてしまうことがある。(54才 女性)

回答例 3: 表示の字が小さく読書器にも円筒形で写りにくい。間違えてしまう。(38才 女性)

回答例 4: 旅先でシャンプーとリンスの区別ができなくて非常に困る。(63才 女性)

回答例 5: シャンプー、リンス、ボディソープの区別がつかない。(66 才 男性)

回答例 6: 乳液と化粧水が同じビンなので二度同じモノをつけた。(56 才 女性)

回答例 7: 最近の歯磨き剤で洗顔剤と同じようなラミネートチューブに入っているもの。(40 才 女性)

回答例 8: 同じ形状の容器に入っているものは、区別が難しい。(31 才 女性)

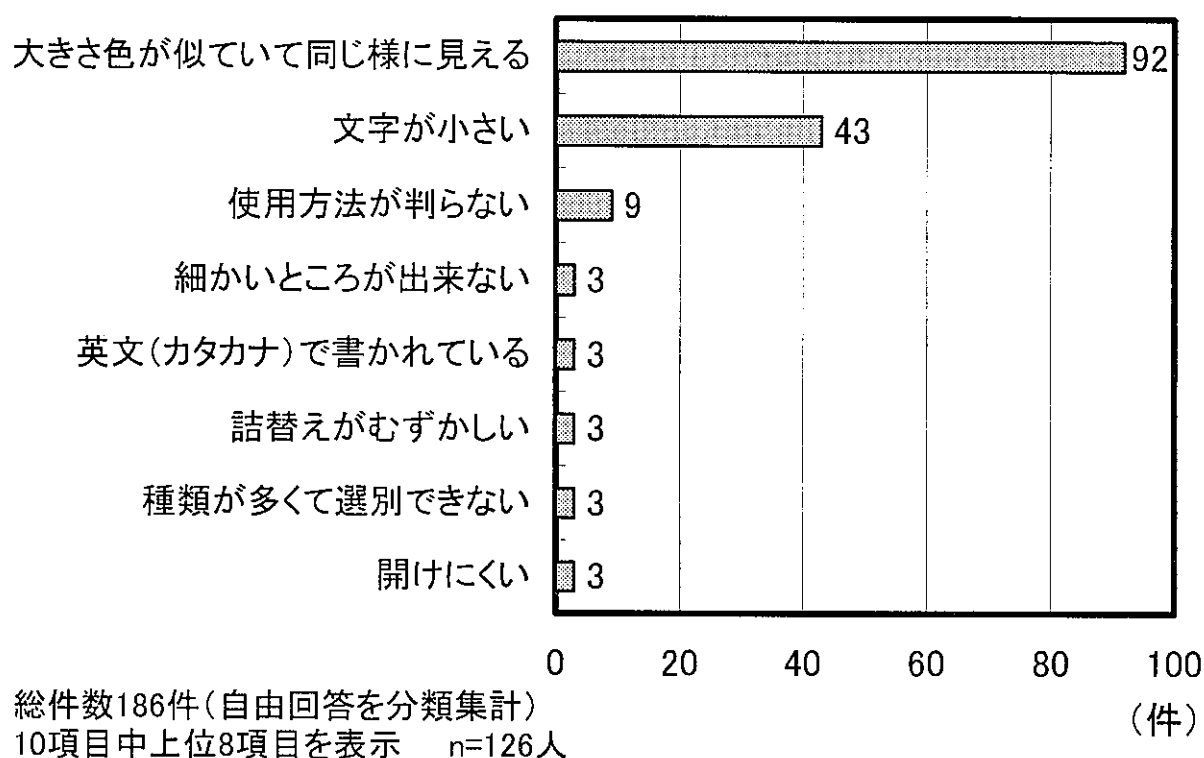
回答例 9: 食品やCD-ROM、その他透明パッケージは実に開けにくい。(42 才 男性)

回答例 10: 包装を取りはずして、直接手に触れて見ることができないモノが多くなった。視覚的には十分だと思うが、弱視の人たちには表面が光って見えにくい。

＝コメント＝

- ・日用品の不便さのなかで、風呂場や洗面所周りの商品に関しては、「シャンプーとリンスの識別」をあげている人が一番多く、回答中の 30%、次に「シャンプー・リンスとボディソープ」が約 12%、「歯磨きと洗顔料」、「整髪料の区別」と続いている。容器の形状や色合いが似ていて、同じ様に見えてしまい困っている様子がうかがえる。(回答例1,2) シャンプー・リンスの識別については、シャンプーのキザミについて「知っているけれど、どちらに付いているか忘れてしまった」とか、「知らない」と回答している人がまだまだ多い。一方、少数だが、「家の中では特に不便さを感じない。シャンプーのキザミやバリアフリー商品を勉強しているから」という意見もあった。いろいろな機会を捉え、「キザミ」についての普及活動を強化する必要性を感じる。
- ・回答例3のように「表示や説明書」に関するもので「文字が細かい/薄い」ため「商品の使い方が読めない」など商品の選択や使用時の不便さをあげている人が多い。
- ・回答例4～8に見られるように、容器の形状や同系の色合いで識別に困っている人が多いことがわかる。特に、どこの家庭でも見られるボディソープと洗髪用シャンプーの区別や、洗面所周りのチューブ類の識別を早急に検討する必要があると感じられる。
- ・件数は少ないが、回答例9、10のように、今後増えていくであろう簡易包装が、弱視者にとって不便であることをメーカーに知らせ、工夫改善を求めていく必要性を感じる。

(2)日用品の不便な理由



＝回答例＝

回答例 1: 容器の形が似ていてサッと見ただけでは見分けがつかなかった。(27才 女性)

回答例 2: 似たようなポンプ式の容器に入っている。(26才 男性)

回答例 3: 商品には何らかの表示はあるが、文字が小さく細く薄いため表示だけでは判断できない。(47才 男性)

回答例 4: 店に並んでいる商品が見えないし、使い方の説明が読めない。(34才 女性)

回答例 5: どのように使ったら良いかわからない。(39才 女性)

回答例 6: 化粧水と乳液はほとんど同じビンなので区別ができない。(63才 女性)

回答例 7: チューブタイプの容器が増えてきた。(42才 女性)

回答例 8: 透明パッケージは、パッケージされていること自体がわからないこともあり、実に開けにくい。(42才 男性)

＝コメント＝

- ・不便さの理由は、さまざまだが、大別すると回答例1,2,6の「同型の容器」、回答例3,4の「表示や効能書の文字が小さい、薄い、細い」の2つに集約される。
- ・効能書については、文字が小さいため「使い方」がわからず、目的のものが

買えなかったり、新商品も内容がわからず「購入したくてもあきらめる」など商品選びの楽しさを味わえないという訴えは、切実な問題として捉え、改善の方法を探る必要がある。

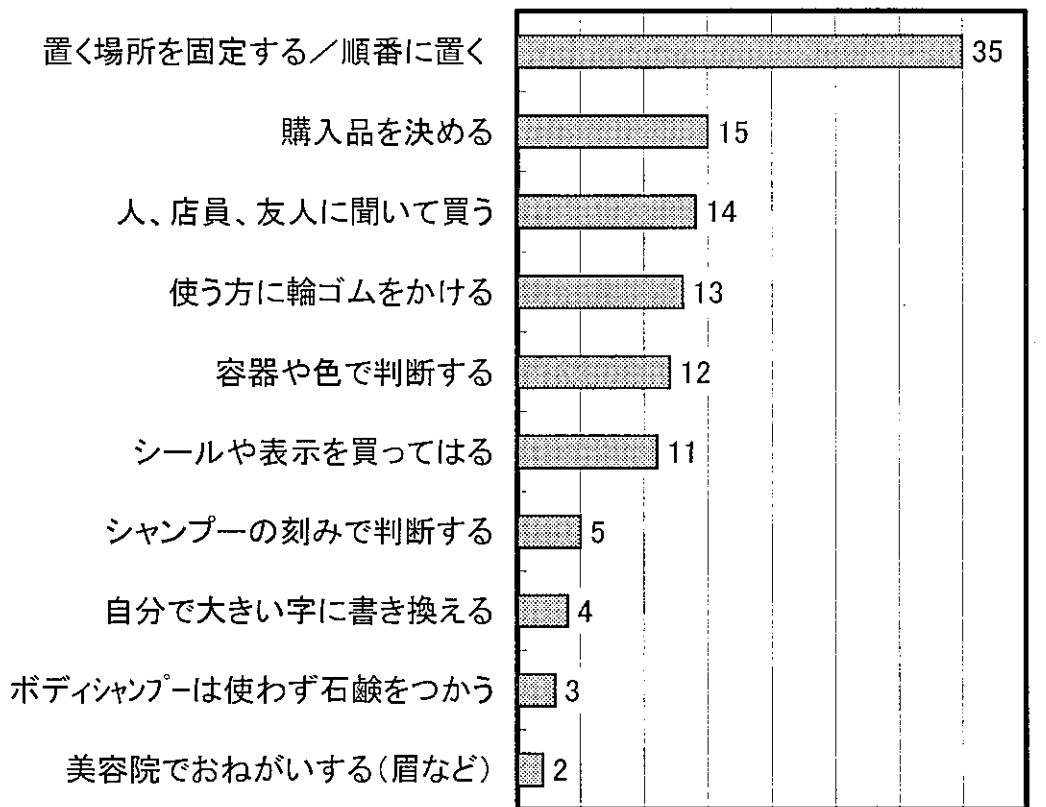
- ・また、省エネで今後増えると思われる「透明パッケージ」も、弱視者の方には判断しにくい、使いにくい商品(回答例8)となっている。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q10.日用品の不便な点とその理由

不便な理由 不便な点	大き きさ や色 が見 える	文字 が小 さい ・薄 い	使用 方法 がわ から ない	開け にく い	種類 が多 くて 選別 でき ない	詰め 替え が難 しい	英文 で書 かれて いる	細か いと ころ が出 来な い	内容 不明	その他	合計
シャンプー・リンスの区別	33	11	1		1		2			2	50
表示・説明書が見にくい/わからない		18	8			2					28
シャンプーとボディソープの区別	13	5		1	1						20
容器の形状・色	14										14
化粧品	3	2					1	3	1	3	13
整髪料の区別	5	3			1						9
ハミガキと洗顔料の区別	8										8
化粧水と乳液の区別	5	1									6
刃物等危険物		1								2	3
計量										1	1
紙パック製品の区別	1										1
詰替え用のパック						1					1
その他	10	2		2						18	32
合計	92	43	9	3	3	3	3	3	1	26	186

(3)日用品の不便な点に対する工夫



総件数125件 (自由回答を分類集計)
13項目中上位10項目 n=104人

0 5 10 15 20 25 30 35 40
(件)

＝回答例＝

回答例 1: 色違いのテープを巻くとか、輪ゴムを巻くなどの工夫して区別している。(55才 女性)

回答例 2: 形が同じなので容器の外側にギザギザの模様がついた容器を目安にしてシャンプーとボディーソープを区別している。(22才 男性)

回答例 3: 顔につけるものと頭につけるものをわけておく。(38才 女性)

回答例 4: いろんなどころに置かない。間違いやすいから2種類から3種類くらいにしている。(50才 女性)

回答例 5: 子供にマジックで大きく「シャンプー」、「リンス」を書いてもらっています。(54才 女性)

回答例 6: ボディーソープは使わないで石鹸を使う。(56才 女性)

回答例 7: 指定品があれば、商品名を店員に伝える。なければこちらの要望を伝え、それにあった商品を探してもらう。(38才 男性)

回答例 8: 大きさ、色の違うものを用意し、置き場所を決めておく。(43才 男性)

回答例 9: 通信販売で愛用の銘柄をきめている。包装がシンプルでわかりやすい。(31才 女性)

=コメント=

・日用品の不便さに対してさまざまな工夫をしているが、一番多いのは、回答例3,4,8のように「置き場所を決めて」や「容器を変えて」など、自分なりにわかるようにしていることである。また、回答例1のように「輪ゴムをつける」、「色違いのテープを貼る」といったものや、回答例5に見られる「マジックで大きく書いてもらう」などがあり、容器の形状や色合いが似ているものを触覚や、拡大文字でカバーしている様子が見える。

また、少数ではあるが回答例2のように、シャンプーのキザミを目安にしている方もいる。

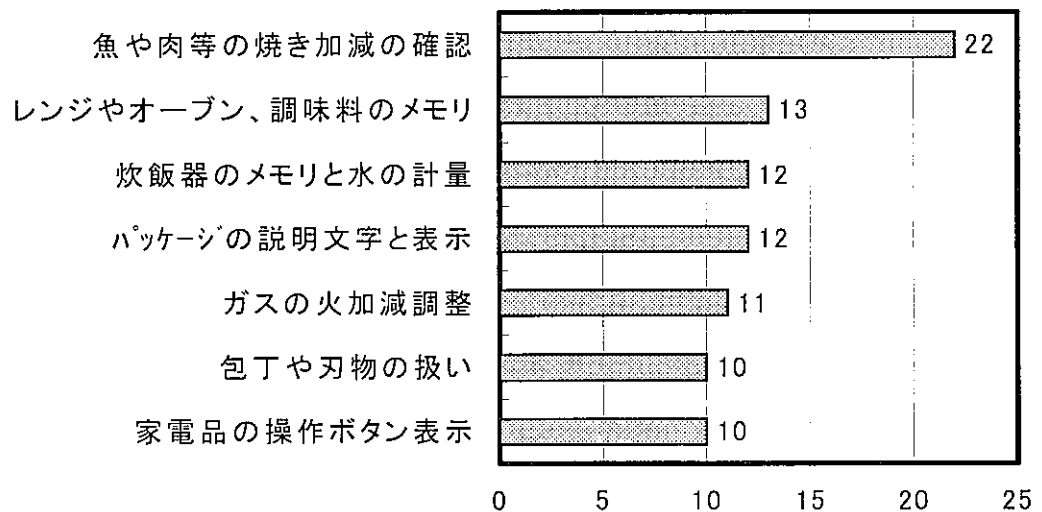
・回答例7のように、「人に依頼」して購入することが多い。弱視者への情報提供(音声、点字、拡大文字等)に工夫が求められている。

11)調理や洗濯で不便に感じること

調理や洗濯の際、不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q11)

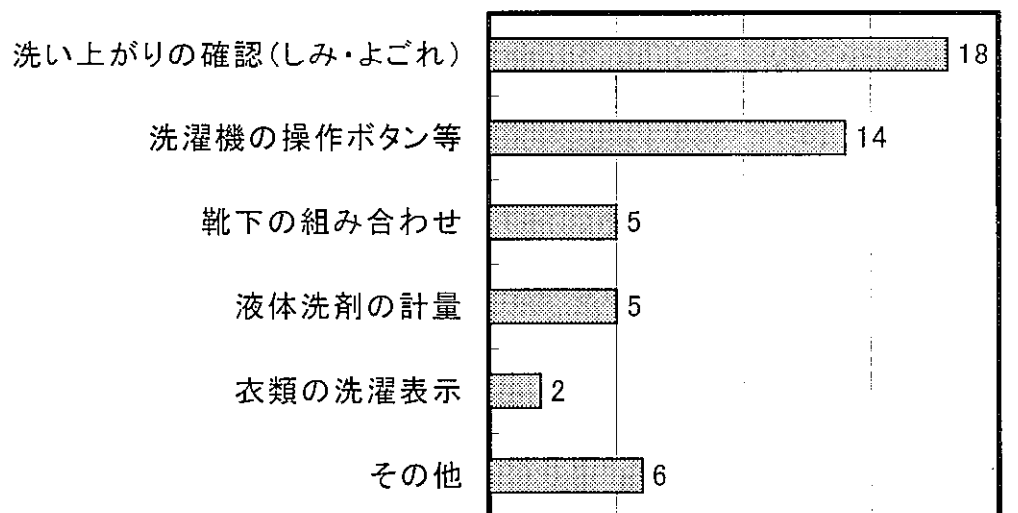
(1)調理や洗濯の不便な点

(1-1)調理



総件数129件 (自由回答を分類集計) (件)
13項目中上位7項目 n=96人

(1-2)洗濯



総件数50件 (自由回答を分類集計) (件)
全項目を表示 n=45人

＝回答例＝

回答例 1：焼き加減が見えにくいので焦げたり生煮えだったりする。(34 才 女性)

回答例 2：魚が焼けているのかどうかわからない。(52 才 女性)

回答例 3：電子レンジ、ガスレンジの操作表示を大きく。(55 才 男性)

回答例 4：炊飯器での水の量の調節が最も苦勞する。(18 才 男性)

回答例 5：調味料、スパイスがみな同じに見えるので、文字を大きく太字にするか、さまざまな色を使うかして一目で見分けがつくようにして欲しい。(40 才 女性)

回答例 6：ガス火の炎が見えにくい。(38 才 男性)

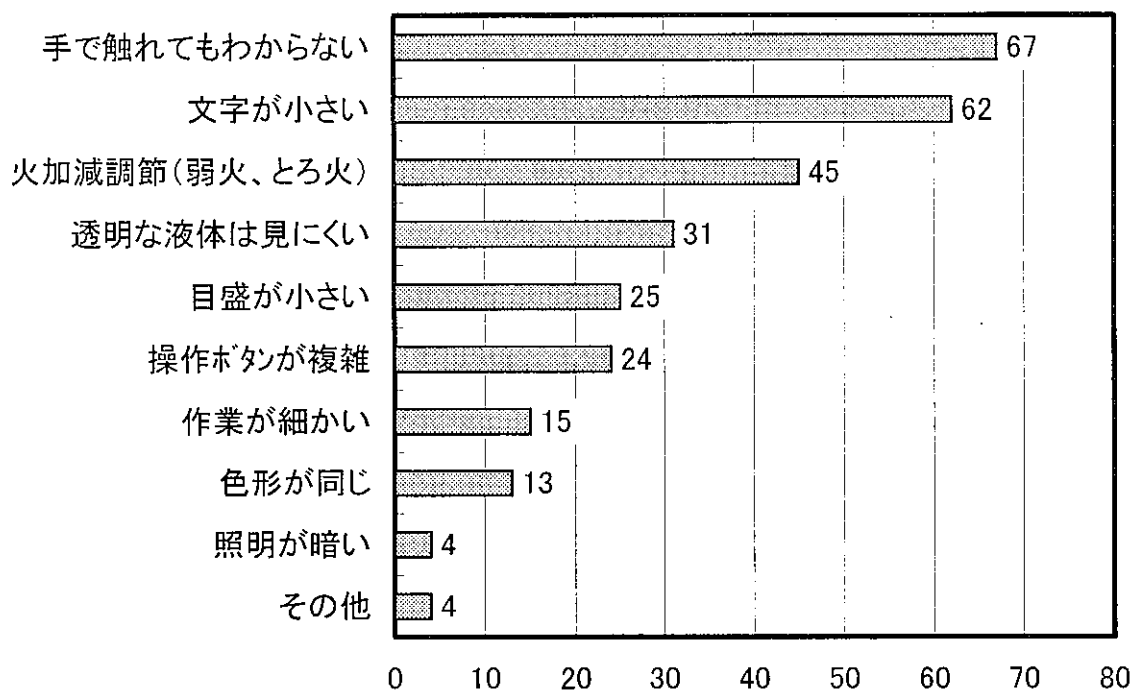
回答例 7：洗濯物の汚れが落ちているかどうか確かめられない。(55 才 女性)

回答例 8：洗濯機の操作ボタンが使いにくい。表示が小さく見にくい。(51 才 男性)

＝コメント＝

- ・調理面では、回答例 1、2、6 に代表されるように、魚や肉料理の焼き加減がわからない、火加減調整が難しいといったといったガスレンジに関することに不便を感じている。グラフからは“包丁や刃物の扱い”にも苦慮していることが読み取れる。
- ・回答例 3 に見られるように、健常者にとって便利な電子レンジが「操作ボタンの複雑さ」や「表示の文字が小さく薄い」ため、操作しにくく感じている。
- ・調理の特長として、台所周りの細かい備品「菜ばし」や「フキン」が見えなかったり誤まって燃やしたり、「包丁の扱い」や「油料理」等、レンジ周りの不便さが目立った。
- ・洗濯に関しては、回答例 7 の「洗濯の汚れが落ちているかどうか確認ができない」ということが一番多い不便さであった。そして回答例 8 に見られるように「洗濯機の操作ボタンが使いにくい。表示が小さく薄い」ところに不便さを感じている。また、色、形の同じ物や小物の洗濯干しや取り込みで、視野が狭いために「紛失」したり、「白い靴下の組み合わせ」に不便さを感じている。

(2) 不便さの理由



総件数290件 (自由回答を分類集計)
全項目を表示 n=121人

(件)

＝回答例＝

回答例 1：フライパンの縁と手首の間隔がわからなかったり、食物のでき具合を見ようとして顔を近づけすぎた。(44才 女性)

回答例 2：操作ボタンがタッチ式のため、見えないとわかりにくい。(56才 女性)

回答例 3：ひとつのボタンを押す回数で機能が違っていると、表示が見えにくいため何度もやりなおしたりすることがある。(34才 女性)

回答例 4：目盛が見えないため、炊いた米が柔らかすぎたり、硬すぎたりした。「水」は見づらい。(44才 男性)

回答例 5：料理の作り方等の表示が見にくい。(20才 女性)

回答例 6：冷凍食品や缶詰めなどは、触っただけではわからない。文字が書いてあって、それが飾り文字になっていて読みにくい。(45才 女性)

＝コメント＝

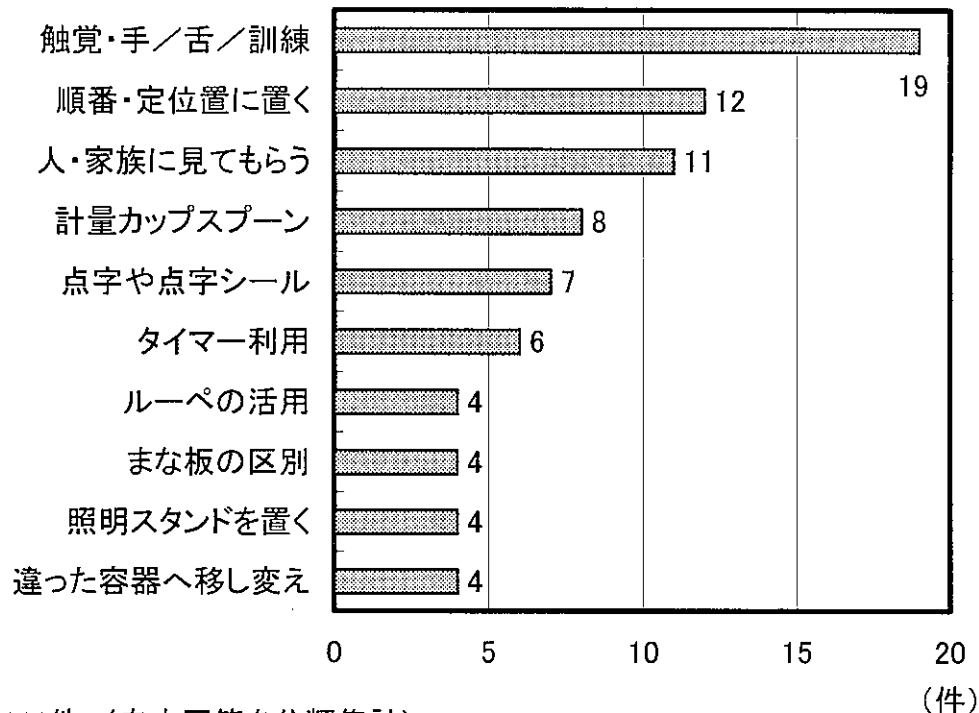
・調理面の不便な点として一番多くあげられた「食材の焼き加減」や「火加減の確認」について苦労している状況が、その理由を集計したグラフから読み取れる。焼き加減を、火加減を確認するために顔を近づけたり、火に手を近づけたりするような危険な作業を行っている。

- ・台所の照明が天井のライトだけの場合などでは、手暗がりになり包丁の扱いなど見えにくくなっている。
- ・電子レンジでは、タッチパネルやひとつのボタンで押す回数で機能が違い、そのサインが光ったり、文字が小さかったりで確認ができず、何回もやり直さなければならないなど、健常者にとってはスッキリしたデザインも弱視者には大変不便なものとなっている。
- ・「炊飯器の目盛と水の計量」に関して不便であるとあげた人の多くが「水が見えにくいこと」と「メモリがお釜の中にあること」をその理由にあげている。
- ・洗濯では、洗濯機の操作ボタンについての指摘が特に多く、タッチ式の操作ボタンは手で触れてもわかりにくかったり、表示文字が小さいという声が多かった。また、回答例3のように、「ひとつのボタンを押す回数で機能が違う」ものは、表示が小さいために機能が変わった状態を確認できないので、操作ボタンが複雑と考えられてしまう。
- ・洗濯機以外の洗濯に関しての不便さには、「手で触れてもわからない」、「シミ・汚れや洗いあがりの確認ができない」ことがあげられている。
次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q11.調理や洗濯で不便に感じることとその理由

不便な点	不便な理由										合計		
	わからなくても	文字が小さい	火(弱火、とろ)	火加減調節	見にくい液体は	透明な液体は	メモリが小さい	操作ボタンが複雑	作業が細かい	色形が同じ		照明が暗い	その他
調理	魚や肉の焼けかげんの確認	16		16									32
	家電品の操作ボタン表示	10	10				10						30
	レンジやオープン調味料のメモリ		13				13						26
	炊飯器の目盛りと水の計量					12	12						24
	調理中の出来具合				18								18
	調理関係その他	5				1			3	2	4		15
	油の計量					13							13
	調味量の区別		6							6			12
	ガスの火加減調整				11								11
	パッケージや説明表示や文字		11										11
	包丁や刃物の扱い								10				10
	賞味期限や鮮度の確認		5										5
	揚げ物料理	3											3
	缶詰があげにくい								2				2
洗濯	洗濯機の操作・ボタン等	14	14				14						42
	洗いあがりの確認(しみ・よごれ)	18											18
	洗濯のその他	1	1								4		6
	靴下の組み合わせ								5				5
	液体洗剤の計量					5							5
	衣類の洗濯表示		2										2
	合計	67	62	45	31	25	24	15	13	4	4		290

(3) 調理・洗濯の工夫



総件数111件（自由回答を分類集計）
16項目中上位10項目 n=77人

=回答例=

回答例 1：炊飯器の目盛りが見つらいので、昔ながらの手首で測定し判断している。(55才 男性)

回答例 2：ガスの炎が見えないので、手を近づけて熱で判断する。(43才 男性)

回答例 3：砂糖と塩の入れ物を全く別の入れ物に入れ替える。ビン類はサシセソの順に右から左、手前から向こうへと並べている。(63才 女性)

回答例 4：弱視の友人同士、工夫していることを教えあい参考にしている。自分なりに覚え書きをつくる。(73才 女性)

回答例 5：米の水加減、調味料などは計量カップ、計量スプーンを使用。(39才 女性)

回答例 6：ボタンの表示は文字が小さく見つらいけれど、何度も使って覚える。(21才 女性)

回答例 7：靴下は同じ物を数足買うか、ワンポイントのあるものを選ぶ。微妙な色の変化はわからないので、定期的にクリーニングを利用する。(38才 女性)

回答例 8：洗濯籠に脱衣するとき一人ひとり別の洗濯ネットに入れておく(43才 女性)

＝コメント＝

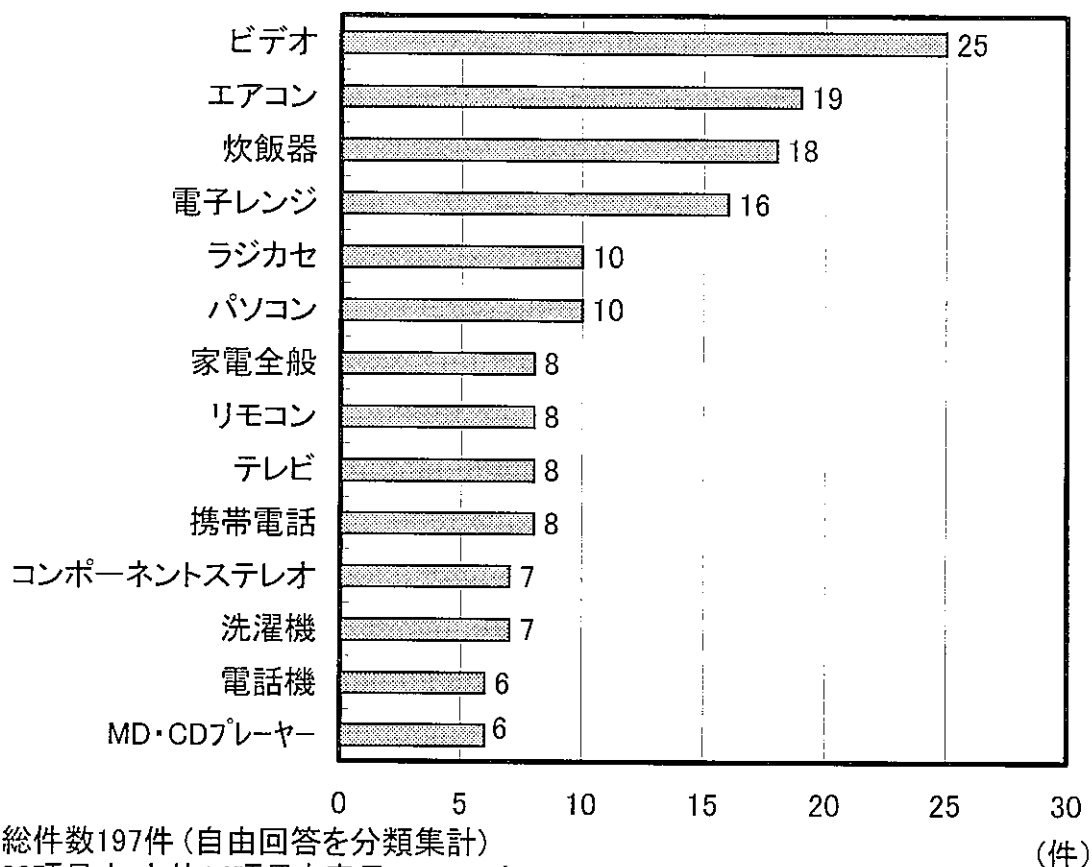
- ・調理と洗濯は、日常生活をする上で欠かせない仕事であるので、不便でも何かしらの工夫をしなければならない。回答例1, 2に代表されるように、手や舌、勘、何度も練習して体得する努力をしている。
- ・料理に関しては、回答例3, 5に見られるように、計量はカップやスプーン、細かい包丁さばきはカッター、容器や色が似ているモノは、全く違った容器に入れ替えて判別しやすくするといった工夫をしている。
- ・洗濯に関しては、回答例7, 8に見られるように洗濯ネットを活用する、ソックスを対に縛って洗う、など随所に便利なアイデアがある。
- ・この調理と洗濯に関しても家電製品にタッチパネル式のものや1つのボタンで機能を兼ねるものが増えているために、押す回数や順番を記憶するなどの工夫をして利用しているが、家電製品が多い中、一つひとつを覚えるのはなかなか大変なことである。

《家電製品》

12) 家電製品で不便に感じること

家電製品で不便に感じることや、失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q12)

(1) 不便な家電製品(製品別)



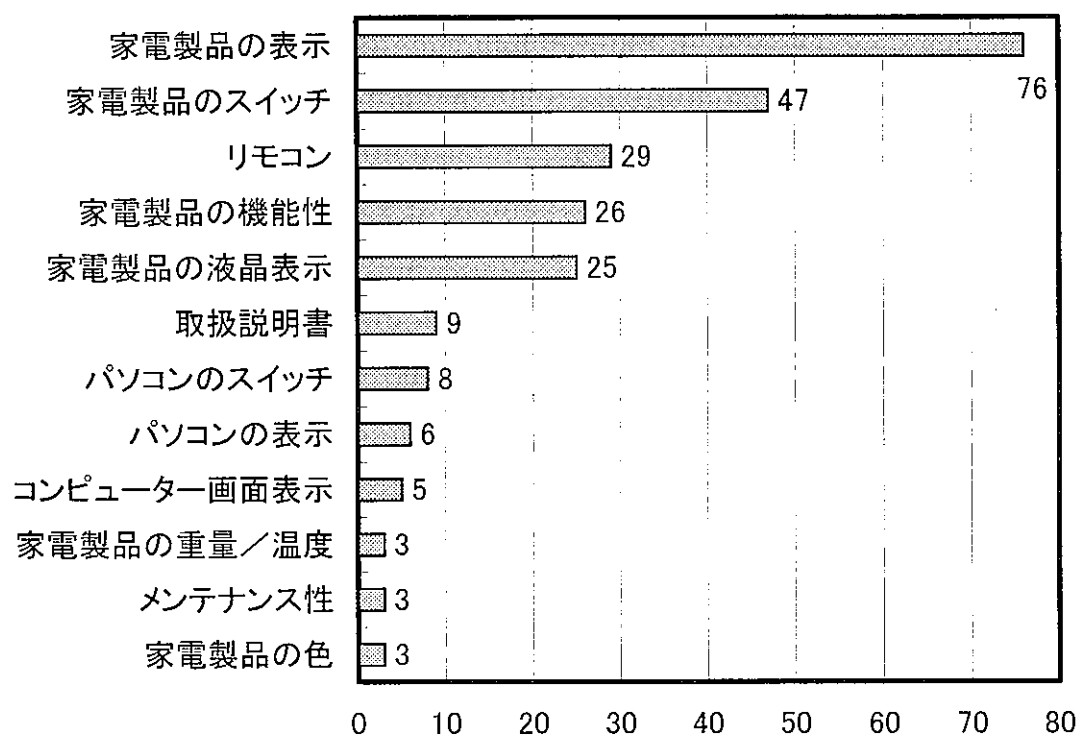
＝コメント＝

まず製品別に集計してみた。

- ・ビデオ、エアコン、炊飯器、電子レンジで全体の4割を占める。この4種とも“操作部表示が小さくて読みにくいこと”が大きな理由である。
- ・特に、ビデオ、エアコンはリモコンの“ディスプレイの字が見にくい”、“機能が多すぎて使いこなせない”という意見が多い。また、炊飯器は“ボタンの凹凸が少なくわかりにくい”という声も多く、フラットなボタンの使いにくさも指摘されている。

次に、家電製品の不便な点を明確にするため、全回答を不便な機能毎に再集計してみる。

(2) 家電製品の不便な点(機能別)



総件数250件 (自由回答を分類集計)
19項目中上位12項目 n=133人

(件)

＝回答例＝

回答例 1: タイマー表示がわかりづらく適当にしている。〈電子レンジ〉(45才 男性)

回答例 2: リモコンが液晶表示なので文字が見にくい。液晶表示の字が小さすぎる。温度表示は大きくて見えるが、切り替えは見えない。〈エアコン〉(51才 男性)

回答例 3: 操作ボタンではなく、文字式になりつつあり、大変不便で困っている。〈電子レンジ〉(61才 男性)

回答例 4: タイマー設定等がわかりづらい。〈炊飯器〉(55才 男性)

回答例 5: 内釜の目盛りがわかりづらい。〈炊飯器〉(36才 男性)

回答例 6: 説明書の字が小さく膨大。〈携帯電話〉(23才 男性)

回答例 7: 取説の表現が曖昧で不便だった。(年齢不明 男性)

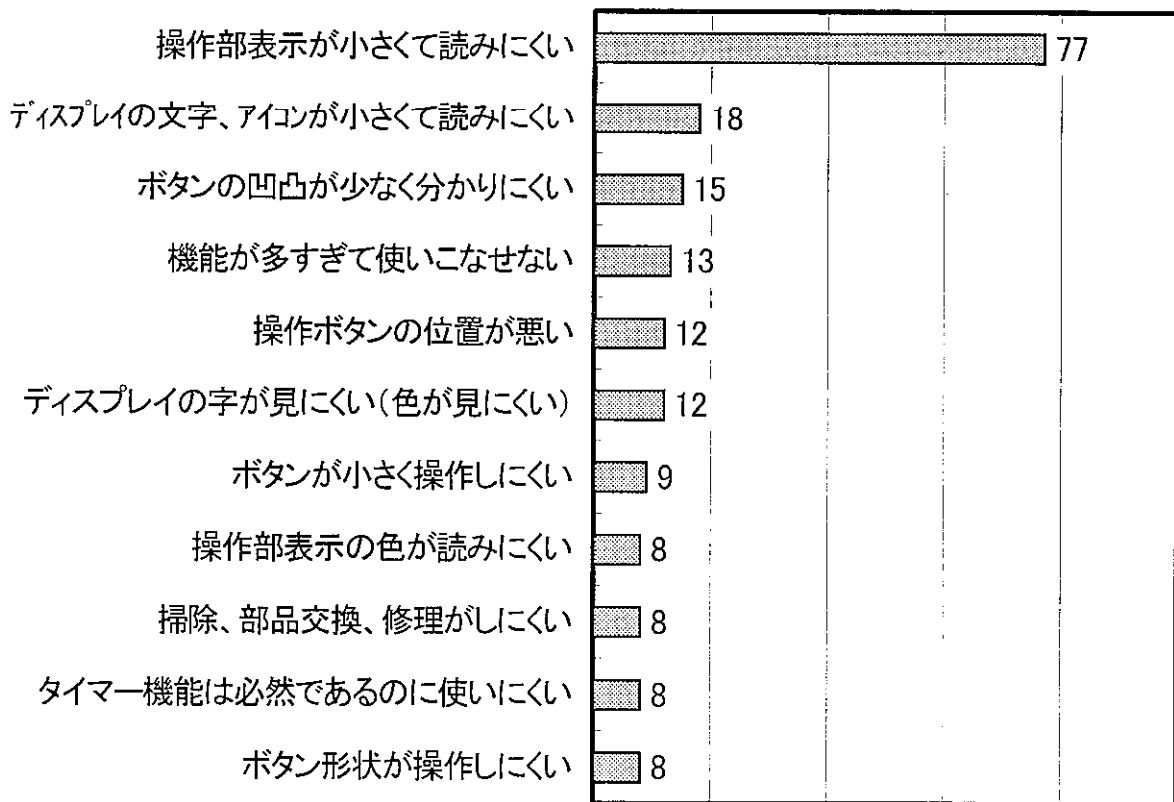
＝コメント＝

- ・家電製品で一番不便な点は操作部表示に関してであり、その内容を詳細にみると、回答例1、4のようにタイマーセットの表示部と回答例2に見られるようにリモコンの表示が見にくいという声が多くあげられている。
- ・この2点に関して、製品別に見ると、エアコン、炊飯器、電子レンジが上位を占

める。

- ・まず、エアコンについては、多くの機種がリモコンを使って時間・温度設定できるようになっているが、液晶表示が一般的である。そのため、回答例2にみられるように、表示が見にくいいため、使いにくくなってしまっている。液晶表示を使わないでも操作できるリモコンであれば、時間や温度の設定もやりやすいと思われる。
- ・炊飯器では回答例4に見られるように、「タイマーセットの表示画面が小さくわかりにくい」ことや、回答例5のように、「釜の目盛りが凸表示でないため、水の量がわからない」といったことがあげられている。
- ・電子レンジに関しても、やはり液晶表示が多いため、回答例1、3に見られるように文字表示が読み取りにくく、不便に感じている。
- ・以上のように、操作表示部が液晶画面であったり、表示が小さくわかりにくいので、その対応策として最初に機能を全て暗記する人も多い。しかし、その機能を覚えるための取扱説明書も、わかりにくいという声も多い。
- ・回答例6、7に見られるように、「文字が小さくて読みにくい」、「言い回しが曖昧でわかりにくい」といった声が多い。大きな図を使っての説明、音声による取扱説明書を希望する声もあがっている。

(3)家電製品の不便な理由



総件数250件（自由回答を分類集計）
32項目中 上位11項目を表示 n=133人

0 20 40 60 80 100
(件)

＝回答例＝

回答例 1: 本体と操作ボタンが同じようで見づらい。文字の表示も同様に見づらい。(44 才 男性)

回答例 2: ボタンがわかりにくい。フラットだから。(51 才 男性)

回答例 3: リモコンの表示が見づらく、スイッチのON/OFFぐらいしか操作していない。(44 才 男性)

回答例 4: リモコンの液晶表示が見づらい。(40 才 男性)

回答例 5: 液晶表示が見えないと、操作がきちんとできない。せめて温度調整だけはスライドスイッチにして欲しい。(37 才 男性)

回答例 6: いろいろな機能が多すぎる。(61 才 女性)

回答例 7: ディ스플레이が見えないため、機能を全て使いこなせない。青い画面に黒い文字のため、コントラストがなさすぎ。メイン機能の表示は大きく文字等で出るが、付属機能だと小さくてわかりにくい。(33 才 女性)

＝コメント＝

・どのメーカーの機械も操作部表示が小さくて読みにくいという声が多い。そして、年月が経つにつれて、摩擦等で表示部の文字が消えてしまうということもあり、視認性はさらに悪くなる。

・回答例 1、2 に代表されるように、ボタンの操作性についても、凹凸が少ない上に、本体のボディーカラーと同色のため、スイッチが見つからない等の意見も多数あがっている。特に、黒いボディーカラーに小さい文字だとコントラストがあっても読み取れないケースが目立つ。

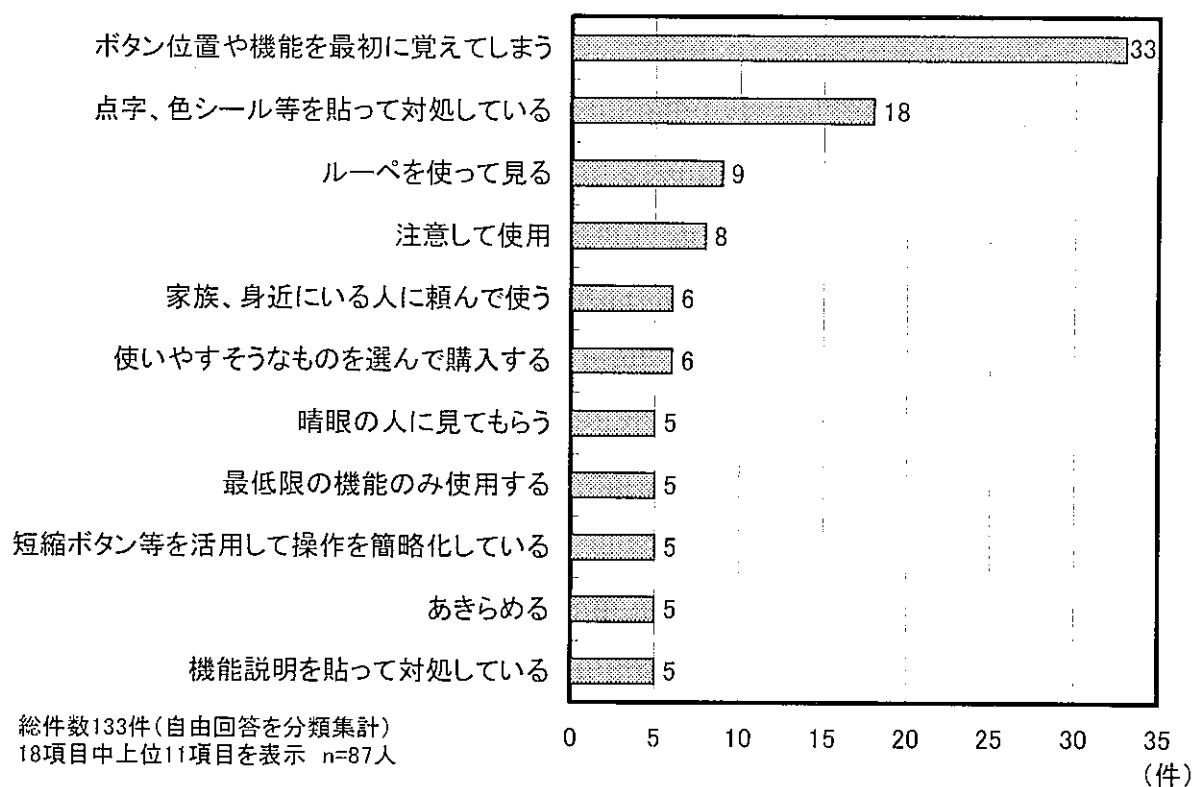
・なお技術発達に伴い、次の2つの点も不都合な理由としてあがっている。

一つ目は、“ディスプレイの文字、アイコンが小さくて読みにくい”という点である。リモコンボタンの液晶化が多く見受けられるようになったため、回答例 7 に見られるように、「ディスプレイが見えないため、機能を全て使いこなせない。青い画面に黒い文字のため、コントラストがなさすぎ」という声がある。

2つ目として“機能が多すぎて使いこなせない”という点があげられる。操作ボタンが多いことや、1つのボタンで操作を兼用することは、操作を複雑にし迷う人も多い。そのため、最低機能のみで良いから、使いやすくして欲しいという希望も数多く見受けられた。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

(4)家電製品の工夫している点



＝回答例＝

回答例 1:一番よく使うところだけ、ワンタッチ(入力)している<携帯電話>(43 才 女性)

回答例 2:各ボタンに色のついた小さなラベルを貼り付けている。<テレビ/ビデオ>(87 才 男性)

回答例 3:別のタイマーセットを使用している。<オーブンレンジ>(55 才 女性)

回答例 4:表面の表示と同じものを大きな紙に書いて貼っている。<電子レンジ>(42 才 男性)

回答例 5:ルーペで見ている。<CDラジカセ>(37 才 女性)

＝コメント＝

・操作表示の見にくさに対する工夫で注目すべきことは、〔点字〕、〔色シールの活用〕、〔短縮ボタンの活用〕、〔機能説明を貼って対処〕、〔タイマー機能を駆使している〕という4点である。

〔点字、色シールの活用〕

各ボタンの識別がしにくいということが大きな理由である。ボタンの認知については、ボタンに色、形の違うシールを貼って目立つようにしている。製造メー

カーへの希望としては、ボタンの形を変えたり、ボタンに高低をつけるなどの工夫をして欲しいとの要望があがっている。

〔短縮ボタンの活用〕

表示が小さい、ボタンが多数、ボタンの位置がわかりにくい等の理由により、短縮機能を駆使している人が多い。設定は、家族にしてもらっているケースが多い。また、リダイヤル機能の活用も目立った。

〔機能説明を貼って対処〕

ボタンの周辺部分に説明を貼っている方で、「商品のボディーカラーが黒のため、白の小さい表示文字より、紙に黒文字の方が認識しやすい」という意見があった。

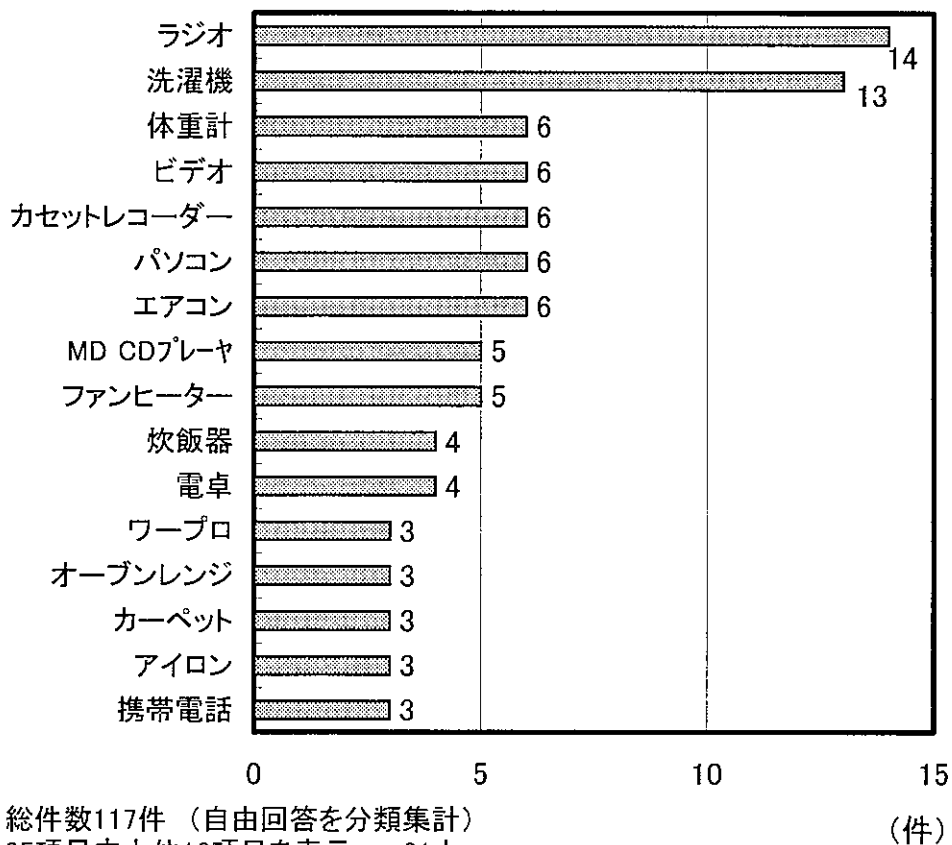
〔タイマー機能を駆使している〕

タイマー機能は必須という人が多い。必要機能だからこそ、タイマー機能が使いつらいという指摘も多くあがっている。

13)使ってみて便利な家電製品

使ってみて便利な家電製品を教えてください。(Q13)

(1) 便利な製品(製品名)



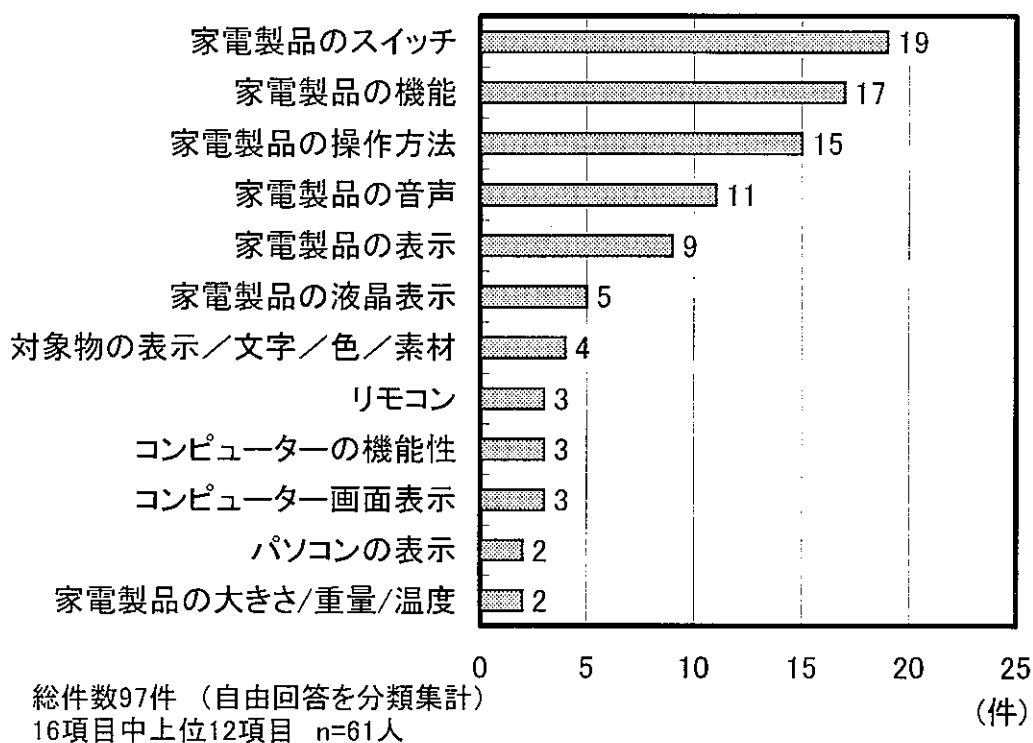
=コメント=

まず、製品別に集計してみた。

- ・ラジオ、洗濯機で全体の2割を占める。ラジオは「プリセットチューニングにより選局がしやすい」、洗濯機は「ボタンと表示の字が大きく、点字表示もある」ことが主な理由である。スイッチなどの表示が見にくい家電製品が多いなかで、洗濯機のように、点字表示、スイッチの立体化、見やすい大きなボタンなどの配慮が視覚障害者に受け入れられているようである。
- ・体重計、ビデオ、カセットレコーダーは「表示の見やすさ」、「操作のしやすさ」が、パソコンは「音声化ソフト」により使いやすいという意見が多かった。

次に、家電製品の便利な点を明確にするため、全回答を便利な機能毎に再集計してみる。

(2)家電製品の便利な点(機能別)



=回答例=

回答例 1:すべてボタン式(タッチパネルやシートスイッチでない)で、表示が液晶ではなく発光式なので見やすい。(31才 性別不明)

回答例 2:ボタンと表示の字が大きい。(21才 女性)

回答例 3:点字の表示がある。(45才 男性)

回答例 4:赤い運転ボタンで入/切ができる。(56才 女性)

回答例 5:MDは録音しやすい。(51才 男性)

回答例 6:CD-ROM方式で頭出しができる。音源がかさばらない。音源が劣化しない。操作がしやすい。(63才 男性)

回答例 7:PHSはいろんな場所で使え、公衆電話を探す必要がない。電話番号を登録しておける。(38才 男性)

回答例 8:大型テレビは画面が大きいから見やすい。(42才 男性)

回答例 9:二槽式洗濯機は次々と入れられる。全自動は入れたものが終わらないと次のものが入らない。(38才 男性)

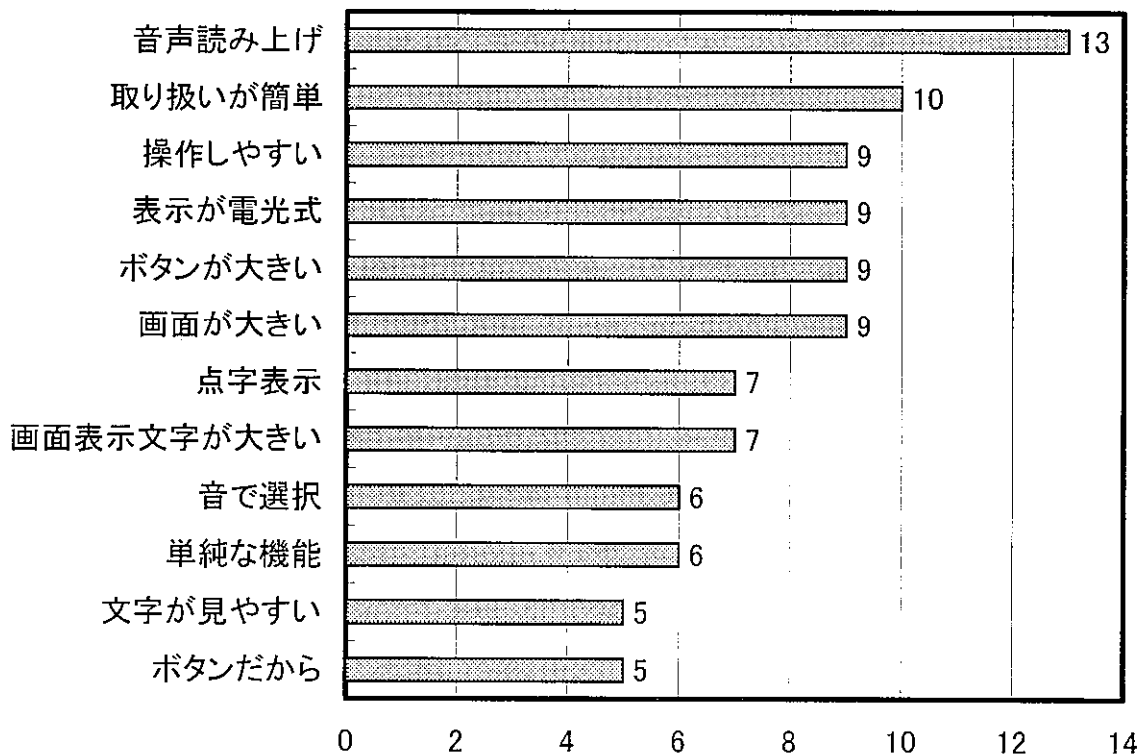
回答例 10:パソコン。インターネットを通じて様々な情報を入手できること。自分で文章を書けること。音声化ソフト・拡大ソフトなどを導入していっそう使いやすいものになった。(40才 男性)

回答例 11:パソコン。音声キーボードを入れることができた。(21才 女性)

＝コメント＝

- ・家電製品のスイッチ(19件)に関するものが最も多かった。内容は様々だが押したら凹むような立体のスイッチで、大きく、色が目立ち、点字もあり、押すとオンオフできるものが望まれる。(回答例1～4)
- ・家電製品の機能(17件)に関する記載のうち、回答例5～9は製品そのものの特長が障害者にも活かされているものといえるだろう。他に回答例10,11などパソコンとソフトの組み合わせで自分でも使えるようにして可能性が広がったなどもあった。つい通常の製品を障害者用にする工夫だけに目が行ってしまうが、これらのように、その製品自体が便利さをもたらす生活を変えているものもある。家電製品の音声(9件)も多かった。音声読み上げの種類も増え、音声入力も進化し実用化されつつあるので、うまく機能する組み合わせに期待したい。

(3) 便利に感じる理由



総件数153件 (自由回答を分類集計)
48項目中上位12項目を表示 n=61人

(件)

＝回答例＝

- 回答例 1: 音声を聞きながらの入力であるので確かめられて安心。(45 才 女性)
- 回答例 2: 揚げもの温度、加熱温度など音声で知らせてくれるので安心です。(56 才 女性)
- 回答例 3: テープの長さなど音声で教えてくれる。(21 才 女性)
- 回答例 4: 計算も音声ができるので、使いやすい。(44 才 男性)
- 回答例 5: 使い方を覚えれば簡単。(20 才 男性)
- 回答例 6: 少々古いもの、機能性の単純なものを探して購入している。(73 才 女性)
- 回答例 7: コンセントを差し込むだけでお湯を沸かす。(40 才 男性)
- 回答例 8: 電源スイッチ以外なにもない。(44 才 男性)
- 回答例 9: 表示も発光式で大きく見やすい。(31 才)
- 回答例 10: 家電製品は液晶表示ではなく発光ダイオードの方が見やすいので助かります。液晶表示だったら表示を大きくして貰いたい。(51 才 男性)
- 回答例 11: 体重表示が下りてから10秒間表示されているため、近づいて見やすい。表示も大きめ。入切のスイッチなし。(35 才 女性)

＝コメント＝

- ・最も多かったのは、“音声読み上げ機能”(13件)に関するもので、音声で確かめながら操作したり(回答例1、4)、結果・状態を教えてもらう(回答例2)などがあった。パソコンの音声読み上げソフトの活用などの意見もあった。
- ・次に“取り扱いが簡単”(10件)に関してであるが、単純な機能(6件)も合わせると単機能に絞った製品や古い単純な機能の製品への評価が多かった(回答例5、6)。電源を入れるだけですぐ使えるもの、1つの機能に1つのスイッチのもの(回答例7、8)が評価される。表示が電光式(9件)が良いとする意見も多かった。(回答例9、10)液晶よりも評判が良く、「液晶なら大きく表示を」との意見もあった。回答例11の体重計は、自動的にオンになり、表示も電光式で見やすく、さらに下りても表示が残るといったことが配慮された製品である。これは体重計が顔から離れた場所で使われる製品である事、風呂上がりで眼鏡のない状態で測定することなどが利用する環境として考えられていたのであろう。

次項は、便利な点とその理由との関係を表したマトリクス表である。

(4)工夫していること

=回答例=

回答例 1: ボタンの位置を覚える。(23 才 男性)

回答例 2: イメージで全体の配置を確認。(55 才 男性)

回答例 3: (タイマーの) 目盛りのうち、1分・3分・5分のところに点字シールを貼っている。(40 才 男性)

回答例 4: いつも使うボタンは字が見えなくても場所で覚える。(49 才 男性)

=コメント=

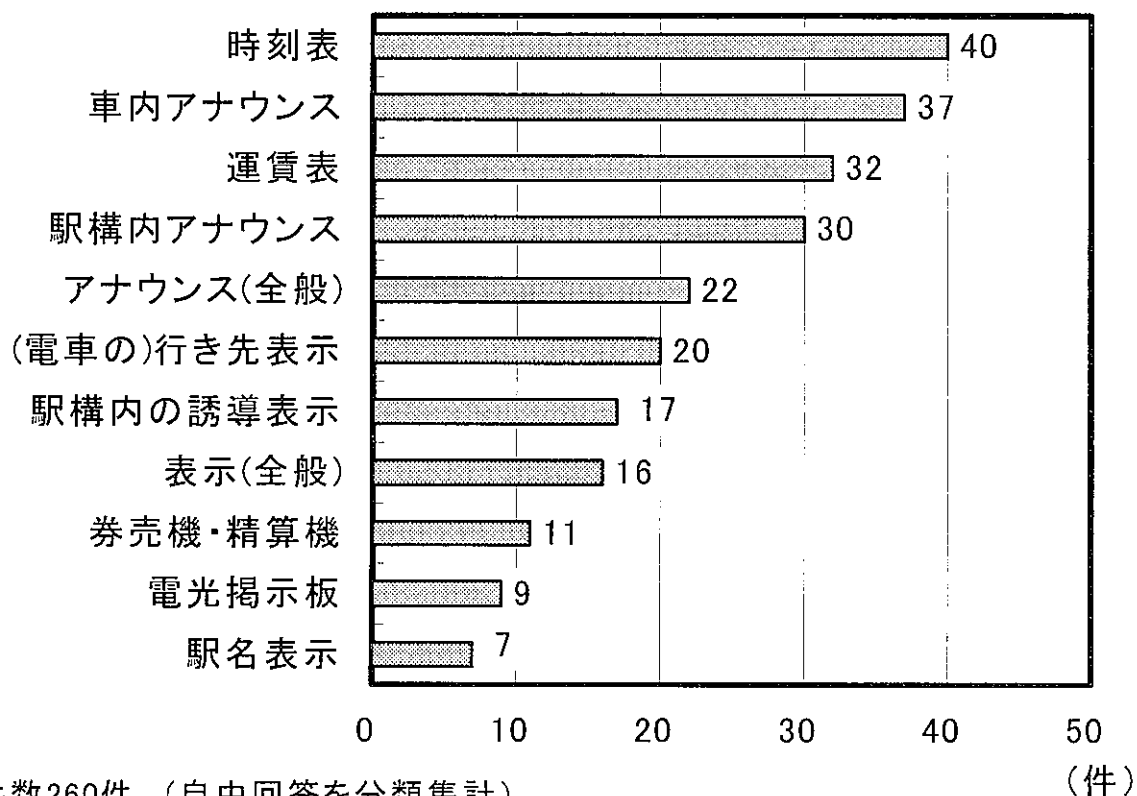
・便利な部分への質問であったので、工夫しなくても使えるということであろうか
回答は上記にあげたものしかなかった。スイッチの位置を場所で覚えておくのが基本のようである。

《駅》

14) 駅の表示やアナウンスで不便に感じること

駅の表示やアナウンスで不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q14)

(1) 不便に感じること



総件数260件 (自由回答を分類集計)
16項目中上位11項目 n=185人

=回答例=

回答例 1: アナウンスがハッキリせず、聞こえにくい。(41才 女性)

回答例 2: 時刻表や各駅迄の料金を示すパネルの字が小さかったり、高い位置にあるために見にくい。(46才 男性)

回答例 3: 電光掲示板は光によって全く見えない。(56才 女性)

回答例 4: 私は点字が良く読めないので、点字付きの自動券売機で自宅駅までの切符がなかなか買えません。以前470円だったと思い、そのボタンを押したのに「只今の切符は販売されていません」とアナウンスされ慌ててしまい、「480円」が思いつかず全部ボタンを押したことがあります。近所にいたおばさんに聞いたのですが、おばさんもなかなか私の駅名を見つけることができませんでした。

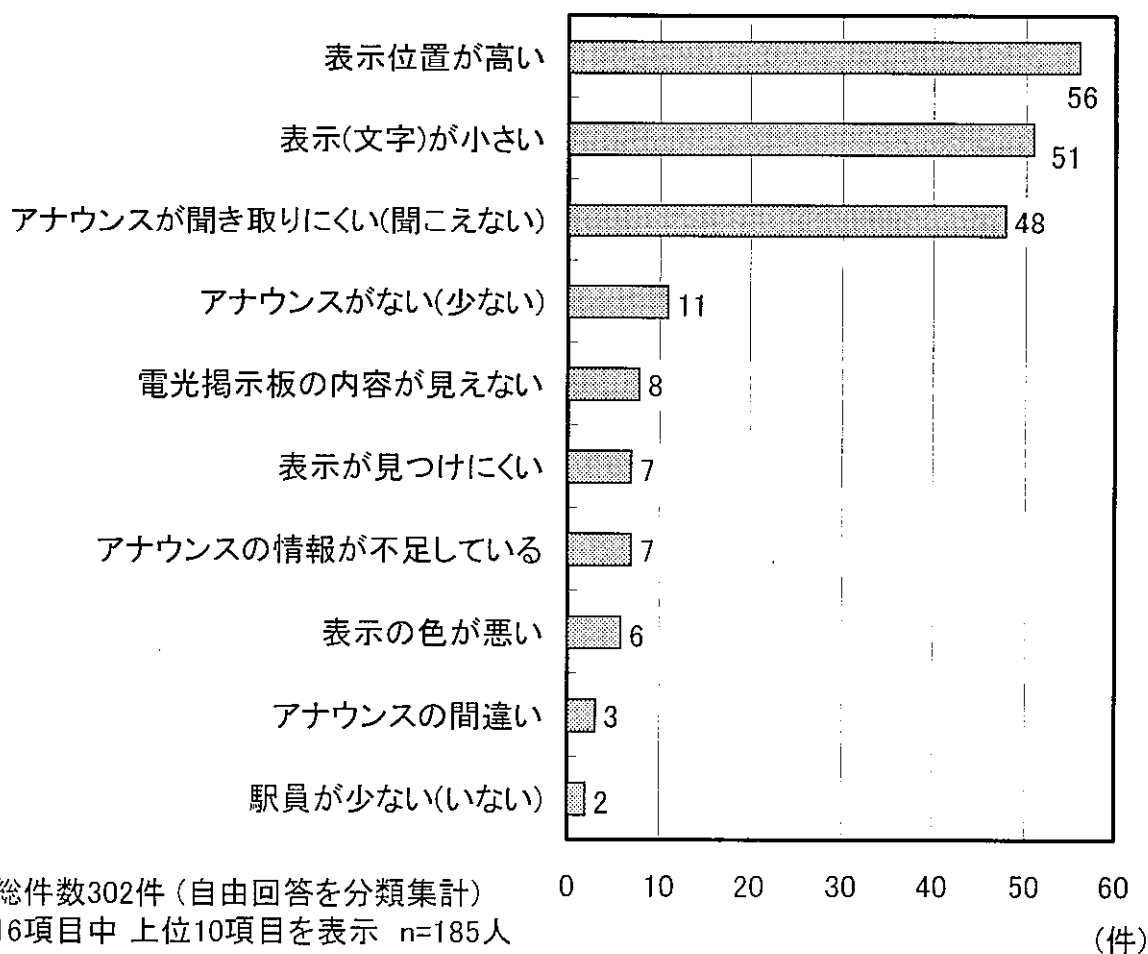
ギリギリセーフで汽車には乗れました。(38才 女性)

回答例 5: 列車の種別や行き先がわかりにくい。(23才 男性)

＝コメント＝

- ・表示については、回答例2、5に代表されるように、時刻表、運賃表、(電車などの)行き先表示、駅構内の誘導表示、などの様々な表示について不便さが指摘されている。最近では、電光掲示板が多く使われているが、回答例3に示すように、電光掲示板に対する不便さの指摘もある。数は少ないが、回答例4のように点字表示についてや車内の表示についての指摘も数件ある。
- ・また、これも件数は少ないが、緊急時の表示についての不便さが指摘されていることは問題といえる。
- ・一方、アナウンスについては、車内アナウンスと駅構内アナウンスについての不便さがその大半を占めている。
- ・駅のシグナル音については、数が少ないものの不便さとしてあげている人がいる。

(2) その理由



＝回答例＝

- 回答例 1: 上り、下りまたは何方面行きと言って欲しい。(72 才 男性)
- 回答例 2: 字が小さすぎて良くわからない。(34 才 男性)
- 回答例 3: 普通か快速か判別できない。(20 代 男性)
- 回答例 4: (LEDの)動きが速く、やや文字が小さくコントラストが足りない。
(45 才 男性)
- 回答例 5: 音量が小さかったり大きかったり、発声が悪く聞き取りづらい。
(45 才 男性)
- 回答例 6: 入線と同時にアナウンスしたり、ラッシュ時にしない場合もある。
(35 才 女性)
- 回答例 7: 文字が小さい。目の高さよりもだいぶ上の方にあるので見えない。
(40 才 女性)
- 回答例 8: コントラストがなくて読みづらい。(52 才 男性)

＝コメント＝

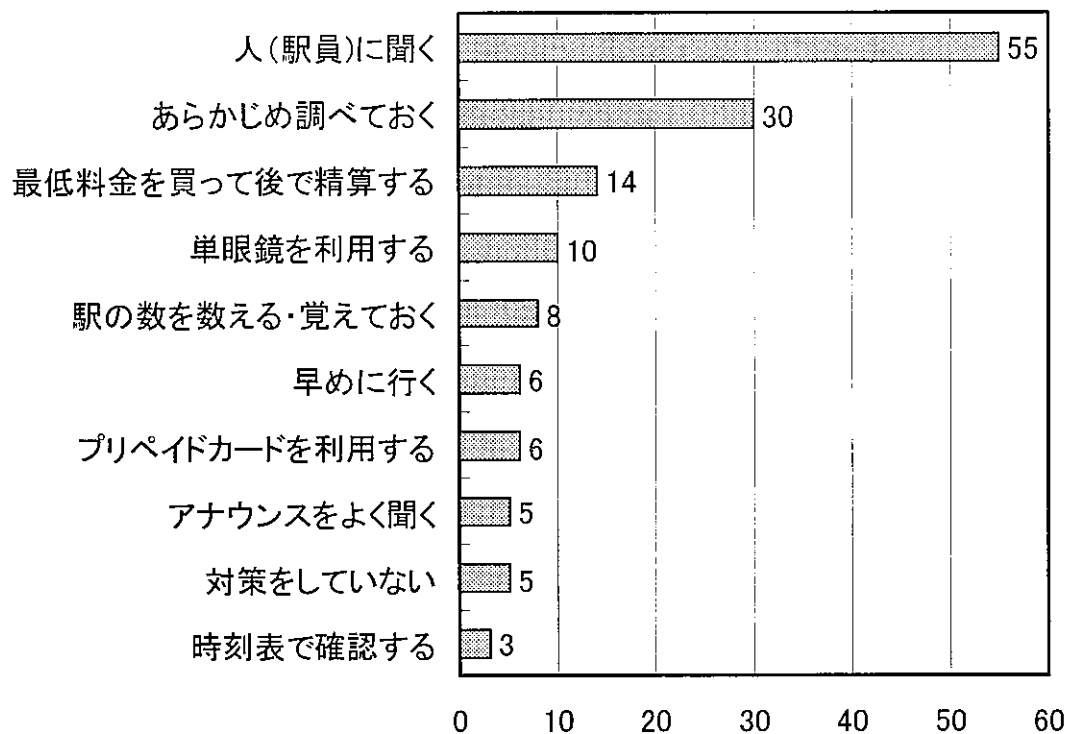
- ・表示については、表示位置が高いという点と、表示文字が小さいという点を不便さの理由としてあげる人がかなりいる。また、適切な表示がしてあったとしても、回答例8にあるように、コントラストがないために読みづらいこともある。
- ・近年では、電光掲示板による表示も多くなってきたが、表示が動くため、そのスピードに目が追いつかない、文字と背景色のコントラストが足りないために表示が見えないなどの声がある。
- ・アナウンスについては、「アナウンスが聞こえない」、または「聞こえにくい」という理由をあげる人が多い。聞こえにくい原因としては、「アナウンスの音量が小さい」、「周りの騒音でアナウンスがかき消されてしまう」という理由が多いが、それ以外では「アナウンスの声が不明瞭で何を言っているかわからない(回答例5)」という理由をあげている人もいる。
- ・また、アナウンスそのもの以外に、アナウンスをする情報の内容(回答例1や回答例3)やアナウンスをするタイミング(回答例6)を不便さの理由にあげる人もいる。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q14.駅の表示やアナウンスで不便に感じることとその理由

不便な理由 不便な点	表示位置が高い	表示（文字）が小さい	アナウンスが聞き取りにくい（聞こえない）	アナウンスがない（少ない）	電光掲示板の内容が見えない	アナウンスの情報（行き先など）が不足している	方がまちまち	表示が見つけにくい（表示の仕方がまちまち）	表示の色が悪い	アナウンスの間違い	駅員が少ない（いない）	自分の不注意	段差が見えない	表示が少ない	その他	内容不明	無回答	合計
時刻表	18	17			1			1	1						1		11	50
車内アナウンス			20	2		1				1					1	1	13	39
運賃表	12	12									1				1	5	8	39
駅構内アナウンス			14	5		5				2		1					6	33
アナウンス(全般)		1	11	3												1	8	24
(電車の)行き先表示	6	4			1			1	1							3	6	22
表示(全般)	6	4	2						1							2	5	20
駅構内の誘導表示	6	2						4					1	2	1	4	4	20
電光掲示板	4	2			5			1		1								13
券売機・精算機	1	3			1			1							1		4	11
駅名表示	2	3	1												1	2	1	10
車内の表示(乗降口の表示、など)	1	2						1								1		5
緊急時の表示						1										1	1	3
駅のシグナル音															1		1	2
点字表示															1	1		2
その他		1		1				1					1		1		4	9
合計	56	51	48	11	8	7	7	6	3	2	1	1	1	1	10	18	72	302

(3)工夫していること



総件数152件（自由回答を分類集計）
16項目中 上位10項目を表示 n=109人

(件)

＝回答例＝

回答例 1: あらかじめ時刻表などで料金を調べる。あらかじめ乗り換えホームを駅に電話して聞いておく。(55才 女性)

回答例 2: 最低料金を買って後で精算する。(20才 女性)

回答例 3: 単眼鏡やオペラグラスで時刻表を見る。駅員に確認してホームに入る。(56才 女性)

回答例 4: 乗車から幾つ目か覚えておく。初めての所は前もって時刻表で駅数を調べておく。(55才 男性)

回答例 5: アナウンスや表示に注意して行動する。都内の路線図を常に持っている。(通勤時に電車がストップした場合に他線への乗り換えに慌てないため。)(35才 女性)

回答例 6: よく使う路線の料金や時刻を控えておく。(29才 女性)

回答例 7: 人がいるときは、なるべく聞くようにしている。(34才 女性)

＝コメント＝

- ・最も多い工夫は、回答例7にあるように駅員や近くにいる人に聞くという工夫である。
- ・それに続く工夫として、回答例1や回答例4にあるように、事前に調べておくという回答が多い。事前に調べる手段としては、時刻表で調べたり、駅に直接問

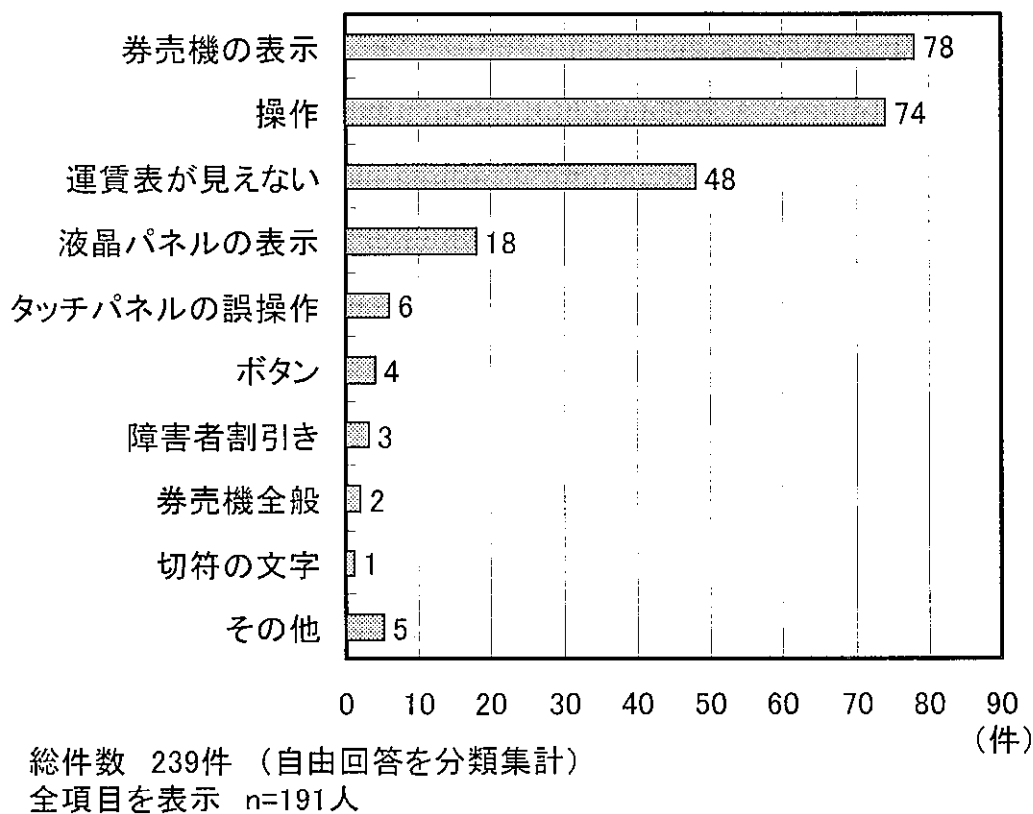
い合せをするという回答が多かったが、乗り換え案内のソフトを利用していると回答した人もいる。

- ・切符については、最低料金を買って、降車駅で精算をしている人が多い。人によっては、プリペイドカードを利用し、精算が楽にできるよう工夫をしている人もいる。
- ・アナウンスや表示についても不便な点がいろいろあげられているが、「注意を傾けるように努力をしている」との回答が多い。例えば、表示については、回答例3にあるように単眼鏡やオペラグラスで表示を見るような工夫をしていることがわかる。

15) 券売機で不便に感じること

券売機で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q15)

(1) 不便に感じること



＝回答例＝

回答例 1: 使い物にならない機械ばかりです！(42才 男性)

回答例 2: 最新の機械は使えません。(56才 女性)

回答例 3: 最近設置された券売機のボタンが見にくい。新しい券売機は黒いボタンに赤い字で金額が表示されるので、夜は見える時があるものの昼間は周辺が明るいのでまったく読めない。(18才 男性)

回答例 4: パネルの表示が見にくい。表示が小さい。(24才 男性)

回答例 5: タッチ式の画面は見えない。(41才 男性)

回答例 6: 画面の金額に触れるタイプの機種では、よく見るために近づいて指さしながら捜していると触れなくても作動してしまう事がある。(42才 女性)

回答例 7: 行きたい所までいくらかわからない。(21才 男性)

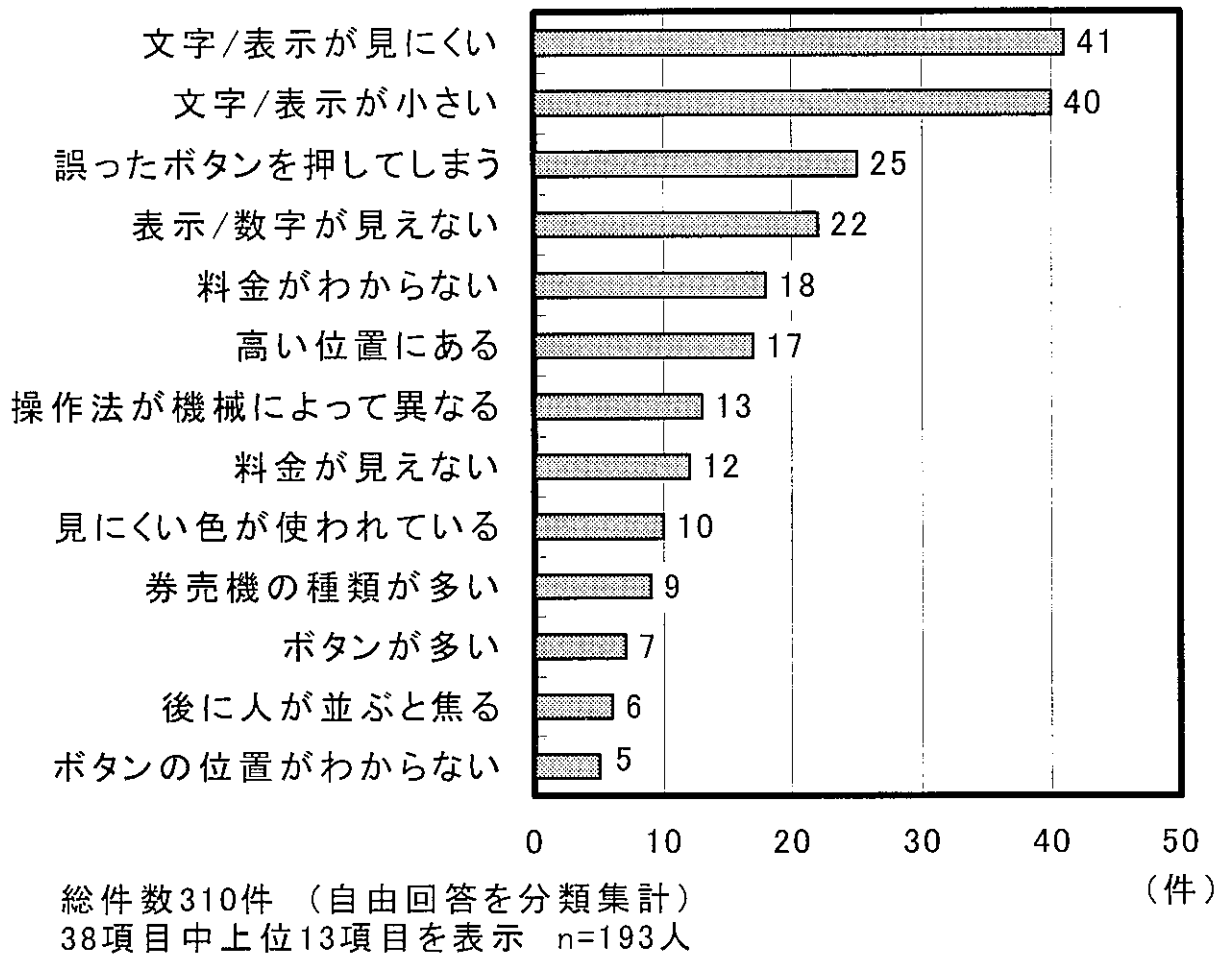
回答例 8: 運賃表が高い所にあり、字が小さくて読めない。(65 才 男性)

回答例 9: 改札の無人化(合理化)反対。(66 才 女性)

＝コメント＝

- ・不便な点に関しては、回答例1や回答例2のように全般的に使えないという意見と表示や操作に関する意見が寄せられた。
- ・一番にあげられたのが表示の問題で、回答例3のようにボタンが見にくい、金額表示が見づらいことや回答例4や回答例5のように、最近多く設置されるようになった液晶パネルの表示に関しても、見えない、見にくいという意見が寄せられた。
- ・また、液晶の多くは表示だけでなくタッチパネルとしても使うため、表示が見にくいことからくる操作の問題も多く寄せられている。
- ・回答例6のように表示が見づらいために、指さしながら確認して押そうとしたり、良く見えるように顔を画面に近づけているうちに、誤って押してしまったり、顔や髪が触れてボタンが反応してしまうという点もあげられている。
- ・本問は券売機に関することであったが、関連する運賃表の問題も指摘されている。回答例7のように、目的の駅までの運賃がわからないといったことや回答例8のように運賃表の設置位置が高いことにより文字が小さくなって見えないなどの指摘があった。
- ・回答例9のように、人での対応から機械へ変わるという自動化に異議を唱える意見もあった。

(2)不便に感じる理由



＝回答例＝

回答例 1:券売機の文字表示が小さくて見にくい。(41才 女性)

回答例 2:赤い文字表示のものは見にくい。間違って押してしまい料金の異なる切符が出てしまった。(46才 男性)

回答例 3:タッチパネルが見にくい。どこを押していいのかわからない。(68才 女性)

回答例 4:顔を近づけると、押していないところを顔で触ってしまうことがある。(44才 男性)

回答例 5:字が見づらい。顔を近づけると、押していないところを頭で触ってしまうことがある。(32才 女性)

回答例 6:お金を入れる所がわかりにくい。ボタンがいろいろあるため。(34才 男性)

回答例 7:形が多様で機械によって使用法が異なるので使いにくい。(28才 男性)

回答例 8:目的の駅までがいくらかわからない。(18才 男性)

＝コメント＝

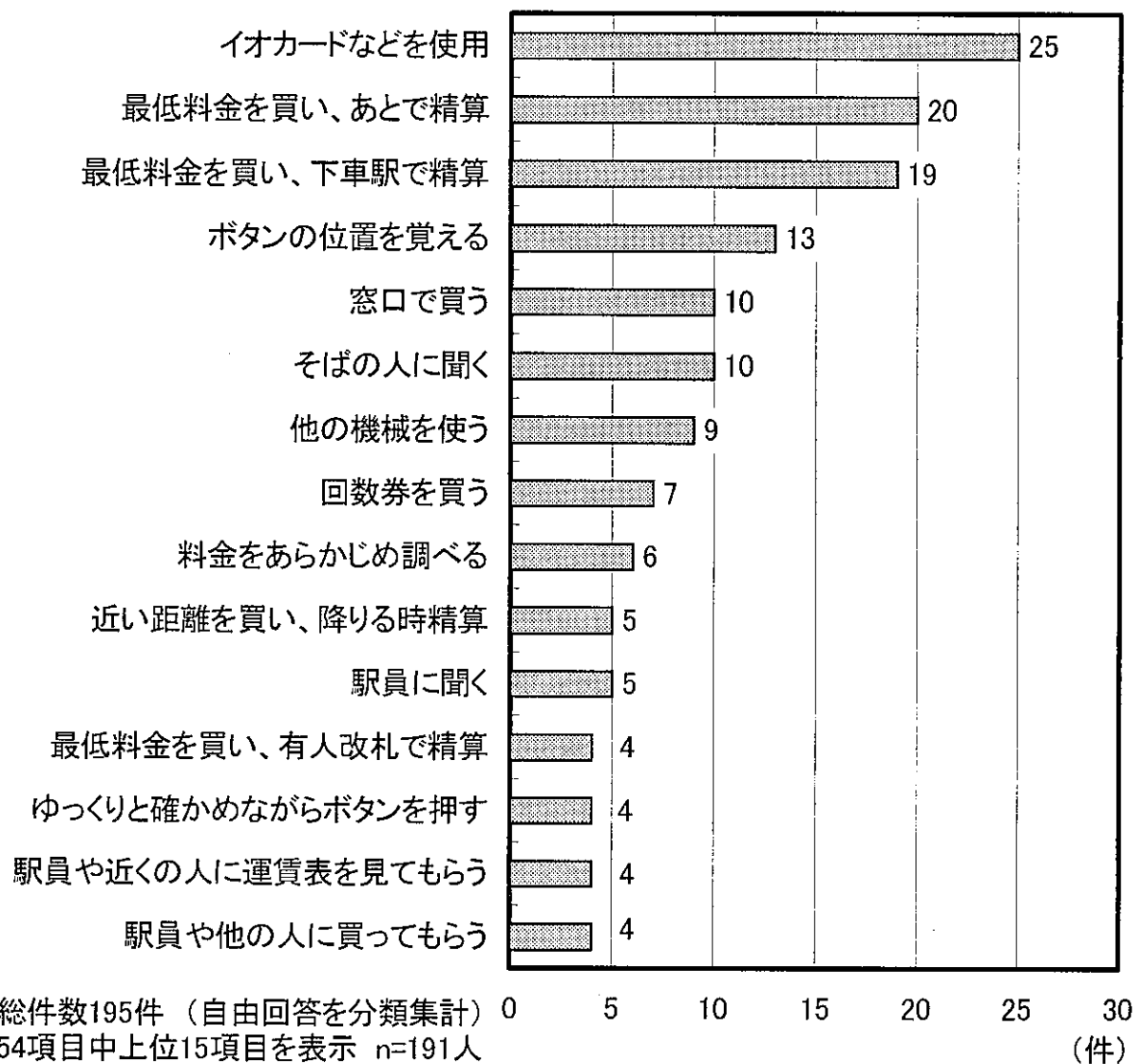
- ・不便な理由としてあげられたのは、表示の問題が多く寄せられた。表示が見にくければ、操作も不便なことは明らかであろう。最も多かったのは、単に見にくいと言う指摘であった。見にくい理由の中には、回答例2のように文字の色や、コントラストなどがあげられている。
- ・回答例3のように液晶タッチパネルは見づらく、操作ができないという回答もあった。液晶タッチパネルは見づらいために、回答例4、5のように顔を近づけて表示を見ようとするとう顔や髪の毛が触れて、誤ったボタンを押してしまうということもある。
- ・操作に関しては、回答例6のようにお金の投入口がわかりづらい、ボタンが多くて、どのボタンを押して良いのかわからないなどの回答があった。
- ・また、回答例7のように券売機の種類が多いために、操作方法やボタンの位置が多様で使いづらいとの回答も寄せられた。これは、工夫のところでは明らかになるが、使い慣れた機械の場合は、表示が見づらくてもボタンの位置を覚えることにより操作できるが、使い慣れない機械は操作方法やボタンの位置が異なり、記憶が役立たなくなるからである。
- ・券売機で切符を買う際には、運賃を運賃表で確認する必要があるが、運賃表は高い位置に設置されているので、回答例8のように、運賃がわからないという回答も寄せられた。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q15.券売機で不便に感じることとその理由

不便な理由	文字／表示が見にくい	文字／表示が小さい	誤ったボタンを押してしまう	表示／数字が見えない	料金がわからない	高い位置にある	操作方法が機械によって異なる	料金が見えない	見にくい色が使われている	券売機の種類が多い	ボタンが多い	後に人が並ぶと焦る	ボタンの位置がわからない	コントラストが悪い	どこを押して良いのかわからない	暗くて見づらい	行き先表示が見にくい	使えない	使わない	挿入口がわからない	操作が難しい	文字が読めない	どこに何があるかわからない	ボタンの位置がわかりづらい	音声表示がない	点字表示がない	障害者割引が使えない	触れなくても動作する	操作が面倒	50音順はわかりづらい	ボタン以外の位置がわかりにくい	押し間違いがわからない	金額不足表示がない	金額毎にボタンがない	表示がわかりづらい	その他	内容不明	未回答	合計
券売機の表示	24	29	5	11		1		8			3	1	2	1	4	3		3			1	1	1	1	2				1				1	2	1			106	
操作	2	3	16	1			13			9	7	3	4		2		3			4	4		1	1	2	1									7	5	1		94
運賃表が見えない	6	5		3	18	16		12	1												2	1														1		65	
液晶パネルの表示	8	1		6				1					2	1		1																				1		21	
タッチパネルの誤動作	1		4																								1									1		7	
ボタン				1																			1								1		1	1				5	
障害者割引																			1							2										1		4	
券売機全般																	1																			1		2	
切符の文字																					1																1	1	
その他		2																																3			5		
合計	41	40	25	22	18	17	13	12	10	9	7	6	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	13	11	1	310

(3)工夫していること



＝回答例＝

回答例 1:イオカード・メロカードなどを使います。(56才 女性)

回答例 2:最低料金を買ひ、駅員の所で精算。(56才 男性)

回答例 3:少し手前の駅まで買って置いて後で精算する。(49才 女性)

回答例 4:いつも行くところは料金を覚えていて、金額のボタンの順番を覚えておく。(40才 男性)

回答例 5:ボタン式の券売機を利用する。(34才 女性)

回答例 6:最終的には他の人に聞く。(51才 男性)

回答例 7:その機械は使わず、それしかないときは駅員を呼ぶ。(63才 男性)

回答例 8:対面で買える窓口で買う。(37才 男性)

回答例 9:しゃべる券売機を作って欲しい。(24才 女性)

=コメント=

工夫に関しては、不便な点や理由の結果を反映して、表示の見にくさや操作のしづらさを補う工夫が寄せられた。

・回答例1のように使いにくい券売機で切符を買わずに乗車・下車できるプリペイドカードを使うという工夫が多かった。ただし、券売機の操作からは解放されるものの、最近では、様々なプリペイドカードが使われているために、カードの識別が大変になるという別の不便が生じることを指摘した回答があった。

・回答例2、3のように最低料金の切符を買って、下車駅で精算するという方法は、不便さを補える工夫であるが、急いでいる時は、時間が取られるので困るという回答もあった。

・回答例4のようにボタンの位置を覚えるという工夫もあったが、これは慣れた機械でしか使えないという不便さがある。

・液晶タッチパネル式は使いづらいという回答があったが、そのことを考慮して、ボタン式の券売機を設置している駅もあるので、回答例5のような回答もあった。

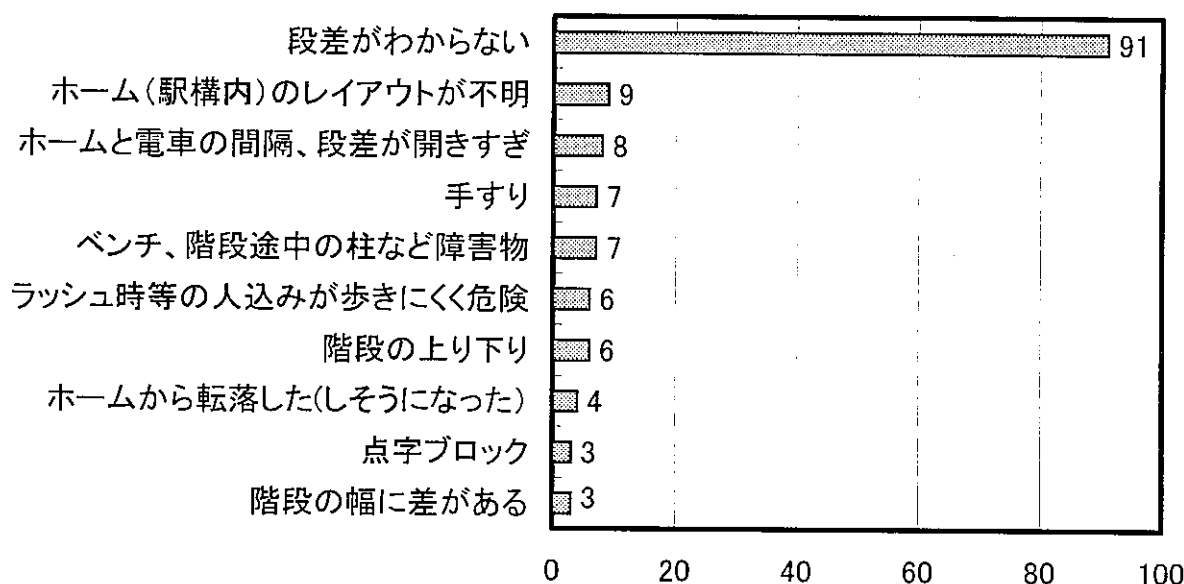
・ボタン式もなく、慣れていない機械の場合は、回答例6のように友人や周りにいる人に助けを求めるか、回答例7のように駅員を呼ぶしかない。または、回答例8のように駅員がいる窓口で買わざるを得ないであろう。

・もっと使いやすい券売機が望まれており、回答例9のような音声案内のある券売機を求める声もあった。

16)ホームの段差や階段で不便に感じること

ホームの段差や階段で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください(Q16)

(1)不便に感じること、失敗したこと



総件数 165件 (自由回答を分類集計)
19項目中 上位10項目を表示 n=141人

(件)

＝回答例＝

回答例 1: 階段の始まりと終わりがわからなくて踏みはずした。(24才 女性)

回答例 2: 段差がわからず足を踏みはずした。(60才 男性)

回答例 3: 降りる時、段差が見えない。(20才 男性)

回答例 4: 段差の時、同色だと識別できない。(45才 男性)

回答例 5: 段差がわからぬ。(降りる時が怖い。)(48才 男性)

回答例 6: エスカレーターは上りのみで下りが設けられていない場合が多い。(87才 男性)

回答例 7: 下りエスカレーターが少なすぎる。(42才 男性)

回答例 8: 階段の歩行が逆な人がいてぶつかったこともある。(37才 女性)

回答例 9: 何番ホームと言われてもわかりにくい場合があり、ホームへの「上がり下がり表示」の足元に大きく貼って欲しい。(65才 女性)

回答例 10: 中間に踊り場がある場合が怖い。ホームから改札口に出るところがわからないで通り過ぎた。(56才 女性)

回答例 11: 階段がわかりにくく落ちた事がある。電車とホームの間が広く開いて

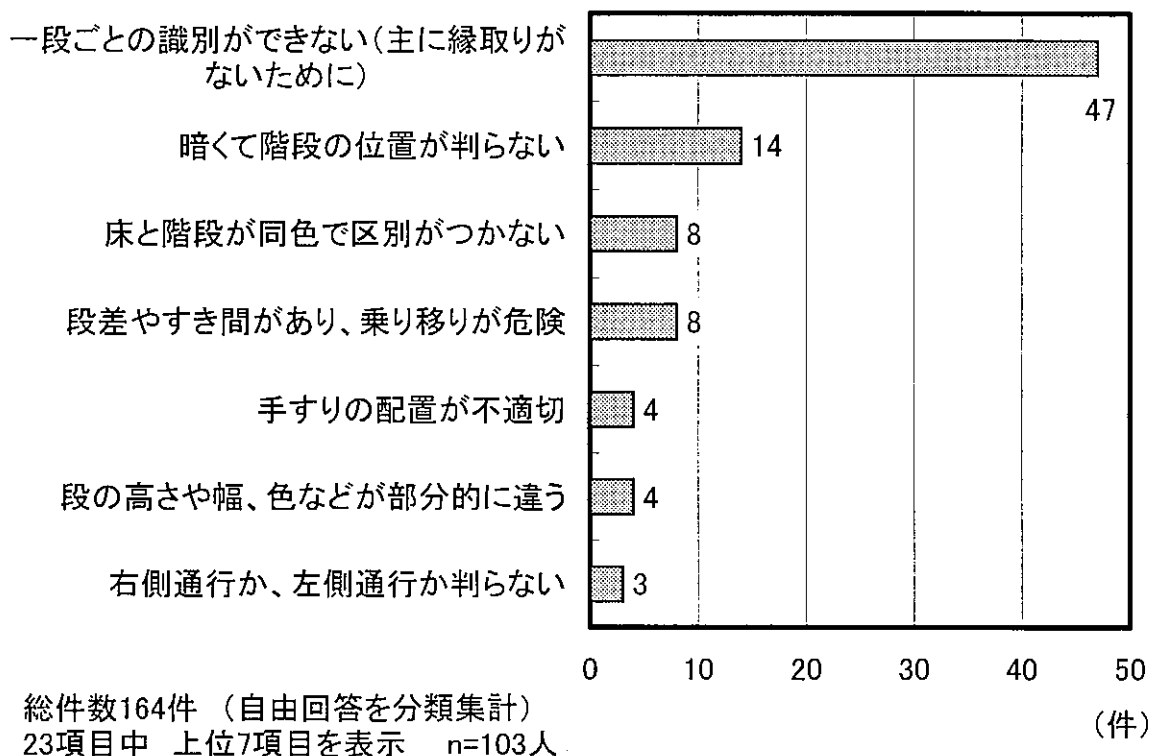
いたため、落ちたことがある。下まで落ちていたら間違いなく骨折していたと思うし、人命にもかかわる事になっていたと思う。(22才 女性)

回答例 12: 駅によって電車とホームの段の高さが違う。電車とホームの間が広く開いている。(40才 女性)

=コメント=

- ・グラフからもわかるように、回答例1～5が指摘する、「階段の始まりと終わりがわからなくて踏み外した」、「段差がわからず足を踏み外した」、「降りる時、段差が見えない」、「段差の時、同色だと識別できない」、「段差がわからぬ(降りる時が怖い)」という階段・段差が見えにくいという意見が圧倒的に多かった。
- ・下り階段に不安感、恐怖感を感じるためか、回答例の6～7のように「エスカレーターは上りのみで下りが設けられていない場合が多い」、「下りエスカレーターが少なすぎる」といった下りエスカレーターに対する要望も見受けられた。
- ・また、回答例8～10に見られるように「階段の歩行が逆な人がいてぶつかったこともある」、「何番ホームと言われてもわかりにくい」、「ホームから改札口に出るところがわからないで通り過ぎた」などホームや駅構内のレイアウトについても弱視者は不便を感じていることがわかる。
- ・プラットホーム上に関しては「電車とホームの間が広く開いていたため、落ちたことがある」、「駅によって電車とホームの段の高さが違う。電車とホームの間が広く開いている」という回答が指摘するように、電車とホームの間隔については大変な不安を感じており、中には人命にかかわる事故を経験した人もいた。

(2) 不便な理由



=回答例=

回答例 1: 滑り止めがない場合どこまでが階段でどこまでが踊り場なのかわからない。色の同じタイルや、コンクリートだけの階段だと、降りるときにどこに段差があるのかわからない。(19才 女性)

回答例 2: 階段の始まりがわかりにくい場所がある。同じ色のため。(45才 男性)

回答例 3: 段差が同系色でまとめられていて、認識するのに時間がかかる。(27才 女性)

回答例 4: 一段一段に線が入っていない場合、平らに見える。白杖がないと段の始まりがわからない。(72才 女性)

回答例 5: 階段の降り口など白い線などを付けて、はっきりわかるようにしてほしい。(50才 女性)

回答例 6: 階段の始めと終わりを色分けしてほしい。例えば発光性のテープを貼るなど。いつもわからないので足探りである。(32才 男性)

回答例 7: ホームの階段はJRの昔ながらの階段だと一段ごとの段の境に金属製の縁がついていてその部分を見るので歩きやすかったが、最近は駅の改装をすると、たいてい白階段になってしまい、降りる時、段差が見えなくて怖い。全

部が黒で段差が見えないところもある。(40才 女性)

回答例 8: 駅は薄暗いので識別しにくい。(34才 男性)

回答例 9: 暗くて(段差の)同色を識別できない。(45才 男性)

回答例 10: (晴れている昼の光が)眩しいため。(18才 男性)

回答例 11: 大理石風の床面にしてあるため、天井の照明が写って見にくい。(37才 男性)

回答例 12: 電車とホームの高低差が駅によりまちまちで、電車への乗り移りが怖い。(40才 男性)

回答例 13: 右通行か左通行かが定まっていないために、人波に吞まれてしまうこと。(37才 女性)

回答例 14: ホームには点字ブロックの横に凹凸の有るのが並んでいます。それを点字ブロックと間違えて端を歩いていた。(54才 女性)

回答例 15: ホーム上に人があふれ、白線より内側を歩くことができないことが多々あります。(40才 男性)

＝コメント＝

- ・ホームでの不便な理由で最も多いものは、回答例1～3に示す通り「滑り止めがない場合、どこまでが階段でどこまでが踊り場なのかが判らない。色の同じタイルや、コンクリートだけの階段だと、降りるときにどこに段差があるのかわからない」、「階段の始まりがわかりにくい場所がある。同じ色のため」、「段差が同系色でまとめられていて、認識するのに時間がかかる」といった床面と階段、あるいは階段の一段一段の段差の認識ができないという意見である。
- ・なお、この段差の識別に関しては、「一段一段に線が入っていない場合、平らに見える。白杖がないと段の始まりがわからない」、「階段の降り口など白い線などつけてハッキリわかるようにしてほしい」、「階段の始めと終わりを色分けしてほしい。例えば発光性のテープを貼るなど」、「JRの昔ながらの階段だと、一段ごとの段の境に金属製の縁がついていて、その部分を見るので歩きやすかった。最近では駅の改装をすると、たいてい白階段になってしまい、降りる時に段差が見えなくて怖い」という回答例4～7の意見のように、階段手前あるいは一段ごとにラインが引いてあれば、段差の認識がしやすくなることがわかる。
- ・また、回答例8～11では「駅は薄暗いので識別しにくい」、「暗くて(段差の)同色を識別できない」、「(晴れている昼の光が)眩しい」、「大理石風の床面にしてあるため、天井の照明が写って見にくい」のようにコントラストだけでなく、駅構内が暗い、あるいは反射して眩しいといった空間の明暗に関する事柄があ

げられている。

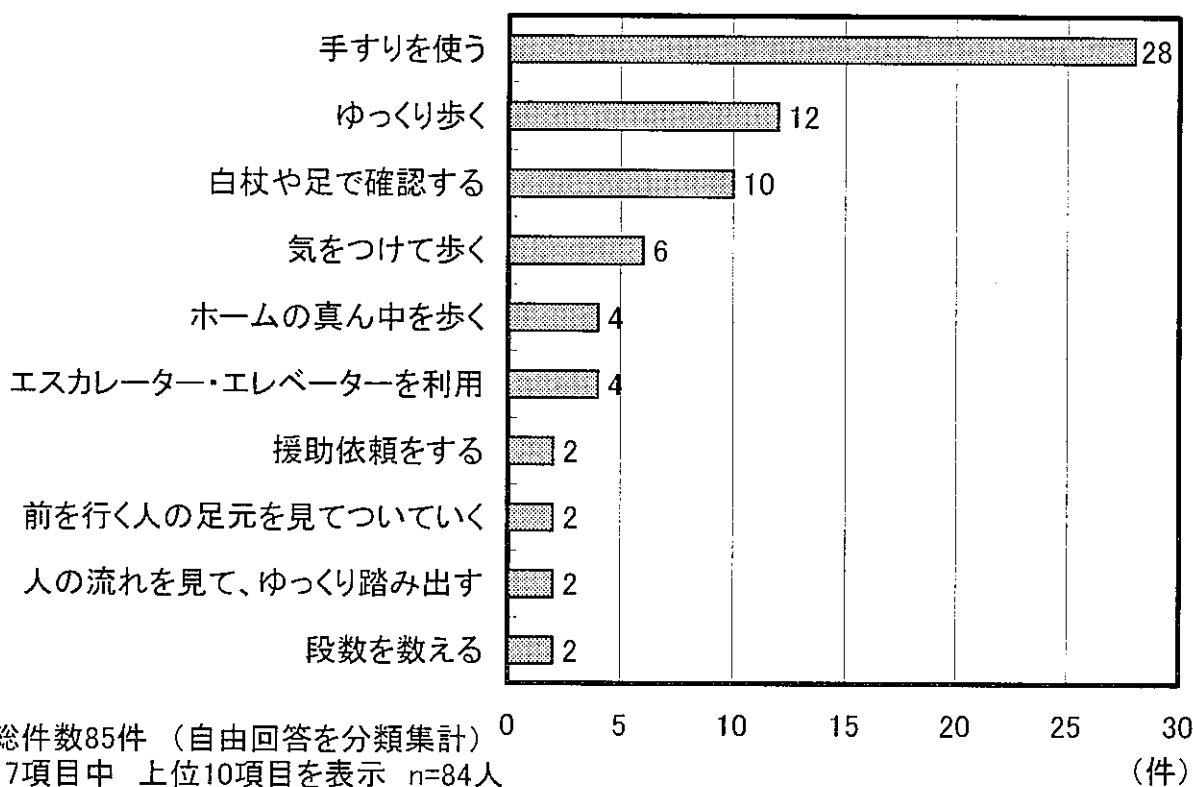
- ・回答例12のように、電車への乗り移りに危険を感じている人も多い。駅により電車とホームの高低差やすき間がまちまちで、中には足が入ってしまうほどのすき間があいている所もある。ところが、弱視者は自分ではそれが確認できないので、段差につまずいたり電車とホームの間に足が入ってしまったりする。大きな事故につながるため、ホームと電車間のすき間や段差は少ないものが切望されている。
- ・構内レイアウトでは、回答例13に見られる「右通行か左通行かが定まっていない」ことが、階段を歩きにくくしている原因としてあげられている。
- ・プラットホーム上については回答例14に示す「ホームには点字ブロックの横に凹凸の有るのが並んでます。それを点字ブロックと間違えて端を歩いていた」というホーム構造上の問題を指摘する意見や、回答例15のように「ホーム上に人があふれ、白線より内側を歩くことができない」というホームの空間的な問題を訴える意見があった。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q16.ホームの段差や階段で不便に感じること

不便な理由 不便な点	不便な理由																	無回答	合計						
	一段ごとの識別ができないために	暗くて階段の位置が判らない	床と階段が同色で区別がつかない	段差や隙間があり、乗り移りが危険	手すりの配置が不適切	段の高さや幅、色などが部分的に違う	右側通行か、左側通行か判らない	光が眩しくて	字が小さくて見えない	床の柄で錯覚を起こす	人の流れに乗れない	点字ブロックの敷設が悪い	アナウンスがない	ホームの端に点字ブロックに似た床素材	遠近感がない	下り階段が歩きにくい(恐怖)	改札からホームまでの道順が判らない			坂道に見える	視野が狭いため	大理石風の床面は照明が反射し見にくい	点字ブロック上の障害物	その他	
段差・階段	46	8	8			3			1									1		1		2	20	90	
ホーム(駅構内)のレイアウトが不明		2															1		1					5	9
ホームと電車の間隔、段差が開きすぎ				8																					8
手すり					4																	1	2	7	
ホームのベンチ、階段途中の柱など障害物		1							1													1	4	7	
ラッシュ時等の人込みの中が歩きにくい危険	1							1		1												2	1	6	
階段の上り下り								2		1												1	2	6	
ホームから転落した(しそうになった)													1	1								2		4	
階段の幅に差がある																						1	2	3	
点字ブロック											2												1	3	
ホームを歩くのが怖い																						1	1	2	
エスカレーターを設置を希望(特に下り)																1							1	2	
ホームの表示が判らない									2															2	
ホームの端が見えない								2																2	
階段の間にある踊り場						1																	1	2	
駅構内や(地下)通路が暗くて歩きにくい		2																						2	
手すりの点字表示が悪く、間違えた																						1		1	
夜間の照明が暗い																							1	1	
その他		1										1											5	7	
合計	47	14	8	8	4	4	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	46	164

(3)工夫していること



=回答例=

- 回答例 1: 駅の階段を降りるときは、必ず手すり側を降りるようにしている。もし、踏みはずしたときにすぐ手すりを持てるように。(21才 女性)
- 回答例 2: なるべく強引にでも、手すりを確保するようにしています。(29才 女性)
- 回答例 3: ゆっくり確認しながら利用する。(45才 男性)
- 回答例 4: 電車に乗る時はできるだけ人の少ない場所を選ぶ。それができない時は、最後に足もとを確認しながらゆっくり乗るようにしている。(22才 女性)
- 回答例 5: 降りた時は人の流れに乗っていけば改札口に出られる。知らない駅であれば、駅員やまわりの人に聞く。(37才 男性)
- 回答例 6: 同じ方向に降りる人がいれば、その人の足の運びを参考にしている。(42才 男性)
- 回答例 7: なるべくスロープを通るか段数を数える。(31才 女性)

=コメント=

- ・今まであげられた不便さに対して、弱視者はどのような対策を取っているかを見てみると、一番多いのは回答例1～2に見られるように「駅の階段を降りると

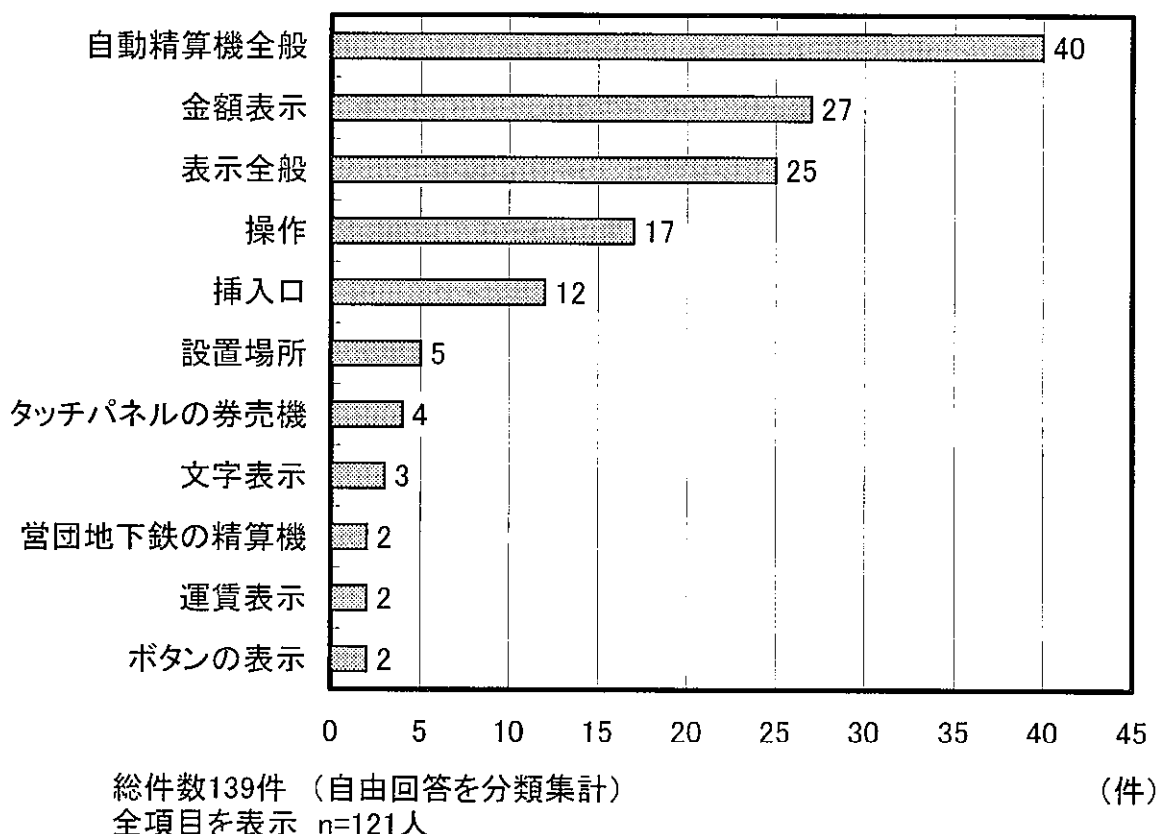
きは、必ず手すり側を降りるようにしている」、「なるべく強引にでも、手すりを確保するようにしています」というように、階段は手すりを使って歩行するのが第1の安全策となっている。

- ・その他の意見としては回答例3のように、「ゆっくり確認しながら利用する」あるいは、回答例4の「(電車に乗る時は)足もとを確認しながらゆっくり乗るようにしている」というように階段、電車とも急がずに注意を払うことがあげられている。
- ・また、回答例5のように「知らない駅であれば、駅員やまわりの人に聞く」と援助依頼をすることも1つの方法である。
- ・アイデアとしては回答例6～7に見られるように「同じ方向に降りる人がいれば、その人の足の運びを参考にしている」や「段数を数える」といったものがあった。

17) 運賃の自動精算機で不便に感じること

運賃の自動精算機で不便に感じることや失敗したこと工夫していることを教えてください(Q17)

(1) 不便に感じること



=回答例=

回答例 1: 不便すぎて使わない。(73才 女性)

回答例 2: 精算額の表示がわからない。(60才 男性)

回答例 3: 金額表示がわからない。(18才 女性)

回答例 4: 表示が良くわからない。(23才 男性)

回答例 5: 券売機同様に、非常に見にくい。(18才 男性)

回答例 6: 金額の表示の色が見えにくいため。音声で不足分の金額を言ってくれるといい。(40才 男性)

回答例 7: 定期券の上面を上にしないと機械が受け付けない。1万円札は受け付けない。(35才 女性)

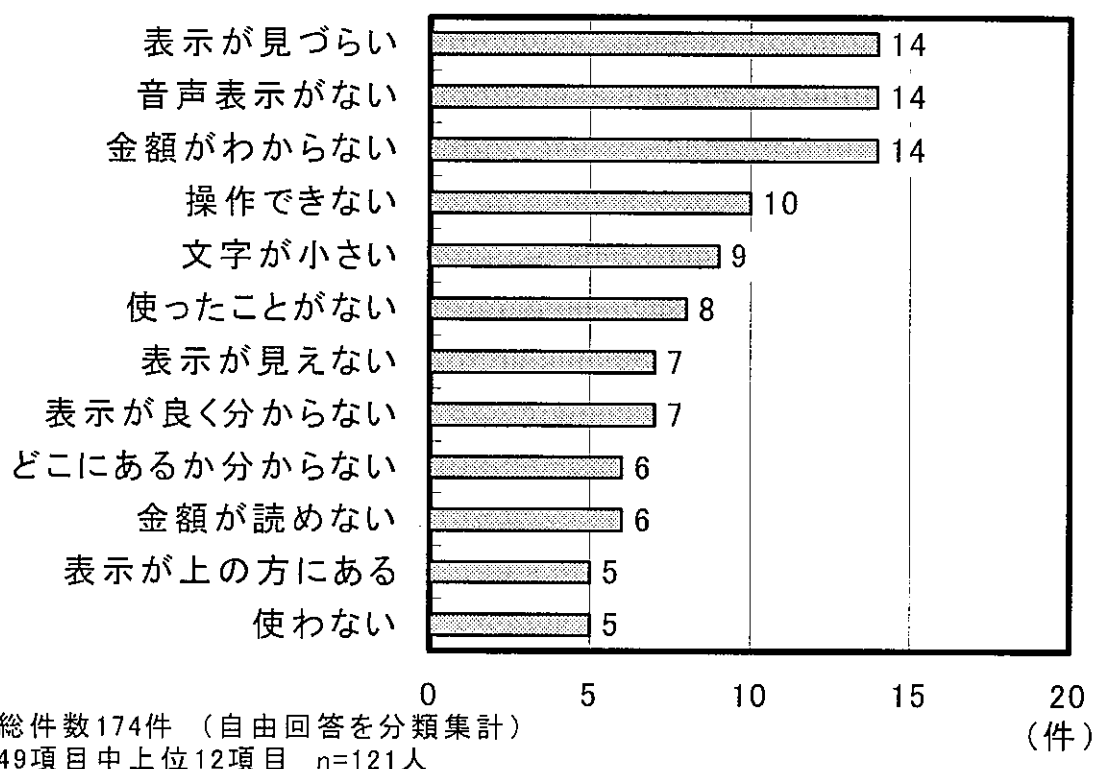
回答例 8: 営団地下鉄の乗り換え精算はお手上げ。(23才 男性)

回答例 9: 切符を入れる場所、お金を入れる場所がなかなか捜せない。(42 才女性)

＝コメント＝

- ・不便な点に関しては、回答例1のように全般的に不便という回答が多かった。
- ・2番目に多かったのは“金額表示”で、回答例2や回答例3のように精算金額が見つらいという回答であった。
- ・次いで回答例4や回答例5のように表示全般に関して、良くわからないという意見も多かった。また、回答例6のように表示の色が見にくいという回答もあった。
- ・表示についての不便さの次は、操作についてあげられている。回答例7のように細かい操作方法に関することや、回答例8のように乗り換えた場合に、乗り換え駅の指定などの操作についてである。
- ・乗り換えについては、操作が少し複雑になることもあり、券売機についての問題でも、乗り継ぎ切符を買うのが困難であるという意見も寄せられている。
- ・回答例9のように、挿入口がわかりにくいことや、見つけるのに時間がかかるということであった。精算機は自分の持っている切符や定期券を機械に投入し、不足分を投入しなければならない。券売機よりも見つけなければいけない挿入口が多いため、それらの挿入口を見つけるのに時間がかかってしまうためである。同様に、精算券、定期券とお釣を受け取るなど、排出口に関しても同じような不便さがあげられていた。

(2) 使いにくい理由



=回答例=

回答例 1: 表示が良くわからない。(23才 男性)

回答例 2: 音声で指示して欲しい。(38才 男性)

回答例 3: 自動精算機を音声でやって欲しい。(50才 男性)

回答例 4: 声が出て教えて欲しい。(40才 男性)

回答例 5: 音声ガイドがない。(44才 男性)

回答例 6: 精算額の表示がわからない。(60才 男性)

回答例 7: 金額表示がわからない。(61才 男性)

回答例 8: 操作ができないので、わざわざ駅員さんと呼ばなければならない。
(63才 女性)

回答例 9: 文字が小さいのでわかりづらい。(39才 女性)

回答例 10: わからないので使ったことがない。(55才 女性)

回答例 11: 自動精算機を使ったことがない。(38才 男性)

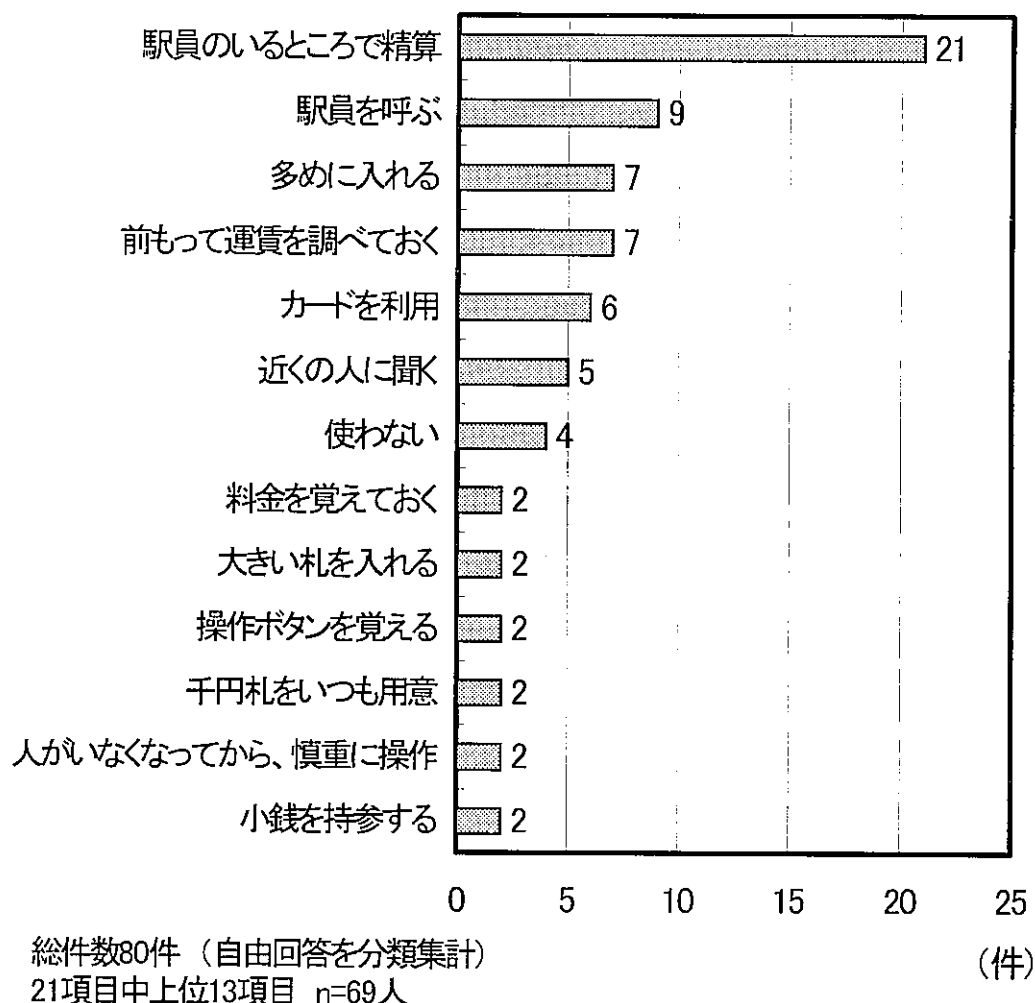
回答例 12: 表示が見えない。(41才 男性)

回答例 13: めったに利用しないこともあり使用する機種によってはわかりづらい。
(34才 女性)

＝コメント＝

- ・理由については、表示に関することに集中した。多かったのは、回答例1のように全般的に表示が見にくいということである。
- ・表示が見にくいいため、回答例2～5のように音声表示を求める声もあがっている。音声ガイドはあるものの、不足の金額を音声では提示されないからであろう。
- ・音声表示がないことと同順位であったのは、回答例6、7のように精算金額の表示がわからないということである。
- ・回答例8のように「操作が出来ない」という回答や回答例9のように「表示が小さい」という回答もあった。
- ・回答例10、11は、不便な理由以前の問題である。質問15で尋ねた「券売機の操作」ですら、不便さを感じているため、自動精算機の利用を避けているのである。券売機を使う工夫で、「最低料金を買って駅員のいる改札口で精算する」という回答が寄せられていることから裏付けされている。
- ・回答例12のように「表示が見えない」という声からも、なるべく利用を避けていることがわかる。
- ・例えどうにか使えたとしても回答例13のように、機種によってはわかりづらいものがある。切符やお金の投入口の位置や操作方法の統一が望まれる。
次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

(3)工夫していること



=回答例=

回答例 1: 駅員のいるところで精算。(56才 男性)

回答例 2: 駅員を捜す。(46才 男性)

回答例 3: 多めにお金を入れるような使い方になる。(42才 女性)

回答例 4: 多めの金額を入れてお釣りをもらう。(60才 男性)

回答例 5: 大きめの金額を投入する。(27才 男性)

回答例 6: 精算所を使ったり、なるべく精算機を使用しないですむように、はじめから運賃を人に聞くなどしてちゃんとした切符を買う。(23才 男性)

回答例 7: 前もって料金を調べ当日は精算しなくても済むようにする。金種別の財布にそれぞれ小銭を少々多く持参する。(73才 女性)

回答例 8: カードを利用する。あらかじめ用意しておく。(27才 女性)

回答例 9: プリペイドカードを利用すると切符の精算が楽。(31才 女性)

回答例 10: イオカード、メロカード等を愛用している。(40才 男性)

回答例 11: 不明な点は近くの人に聞く。(61才 男性)

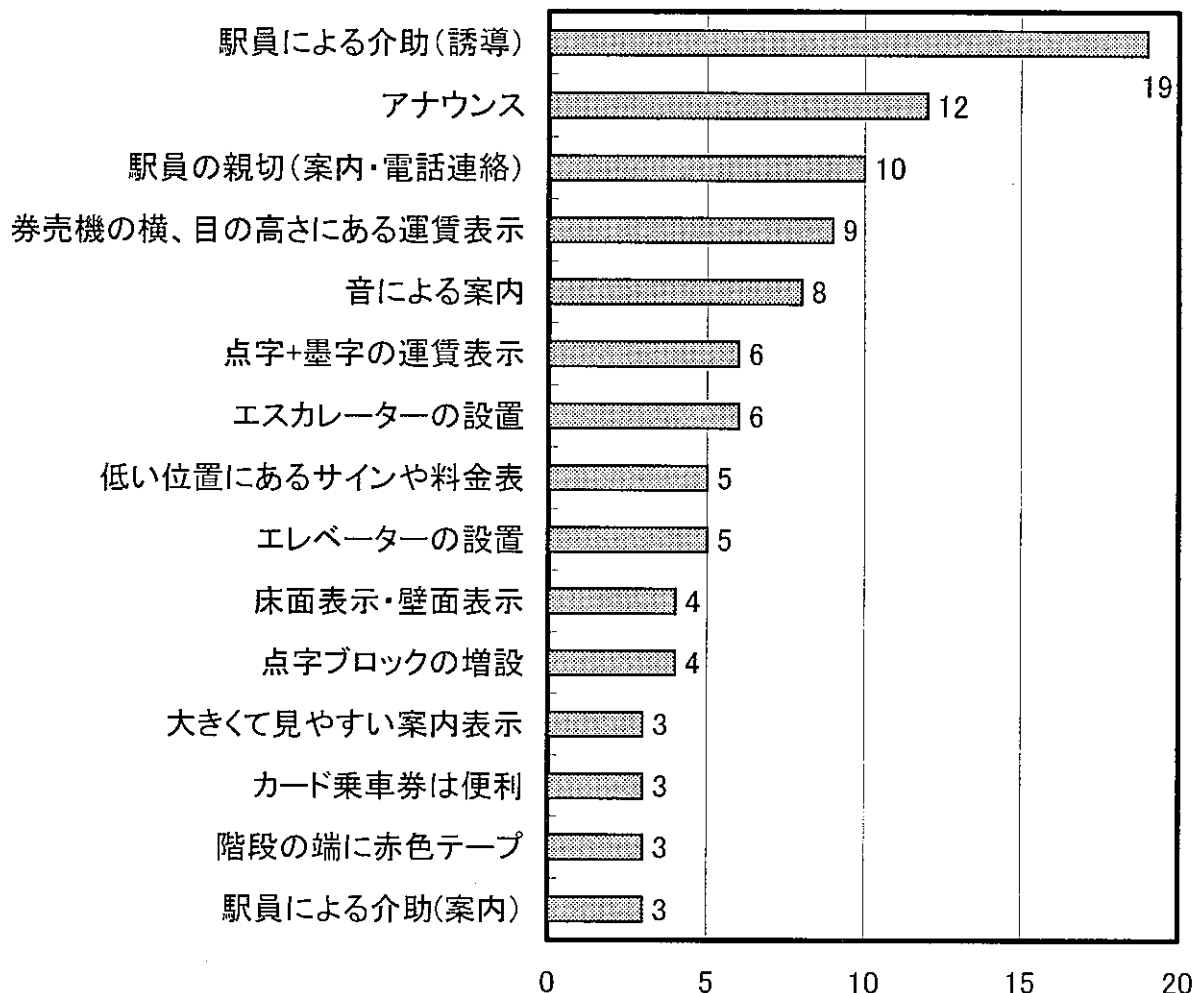
＝コメント＝

- ・工夫に関しては、回答例1のように精算所や有人改札を使う、もしくは、出かける前に料金を調べ精算が必要のないような切符を買うというように、自動精算機の利用そのものを避ける工夫が多かった。
- ・2番目の工夫も回答例2のように、自分で自動精算機を使わないで済むようにすることであった。
- ・別の工夫としては、回答例3から5のように多めの金額を投入するという回答や回答例6や7のように不足金がないように切符を買うという回答であった。
- ・次に続いたのは、回答例8から10のようにプリペイドカードで精算額を支払うといった回答や、精算が必要のないプリペイドカードを使うという回答であった。
- ・回答例11のように、とにかく周りの人に助けを求めるという回答があった。
- ・工夫に関しては、未回答の人がかなり多かった。これまで見てきたように精算機の利用をなるべく避けていること、一番重要な表示である精算金額が見難いため、工夫のしようがないことを表しているといえよう。

18) 駅で便利に思った配慮と要望

駅で便利に思った配慮を経験したことがありますか？
また、駅に対する要望がありますか？(Q18)

(1) 駅で便利に思った配慮



総件数115件(自由回答を分類集計)
19項目中上位15項目を表示 n=104人

(件)

=回答例=

回答例 1: 以前より駅員が親切。2人で白杖で歩いていたら目的のところまで案内してくれた。(38才 男性)

回答例 2: 列車の到着のアナウンスと同時に、その列車の行き先や種類(各駅停車や快速など)を知らせてくれる駅が徐々に増えてきている。(18才 男性)

回答例 3: 駅や車内ではアナウンスが一番の頼りです。JRは本当に良くなっています。(65才 女性)

回答例 4: 営団地下鉄やJRでは目の高さに運賃表があり便利。(31才 性別不明)

回答例 5: 自動切符売場の目線位置に料金表が貼ってあるとわかりやすい。(29才 女性)

回答例 6: 営団地下鉄の乗り換え駅の床や柱に貼ってある大きな矢印の表示がわかりやすい。(34才 女性)

回答例 7: 浜松町、羽田駅等、モノレールの駅のホームは乗り場に柵がありわかりやすい。(61才 男性)

回答例 8: 地下鉄南北線飯田橋のホーム。ガラス張りになっていて電車がホームに入ってきた時、車両の所のガラス戸が開く。ホームでの転落事故防止に役立つ。(55才 男性)

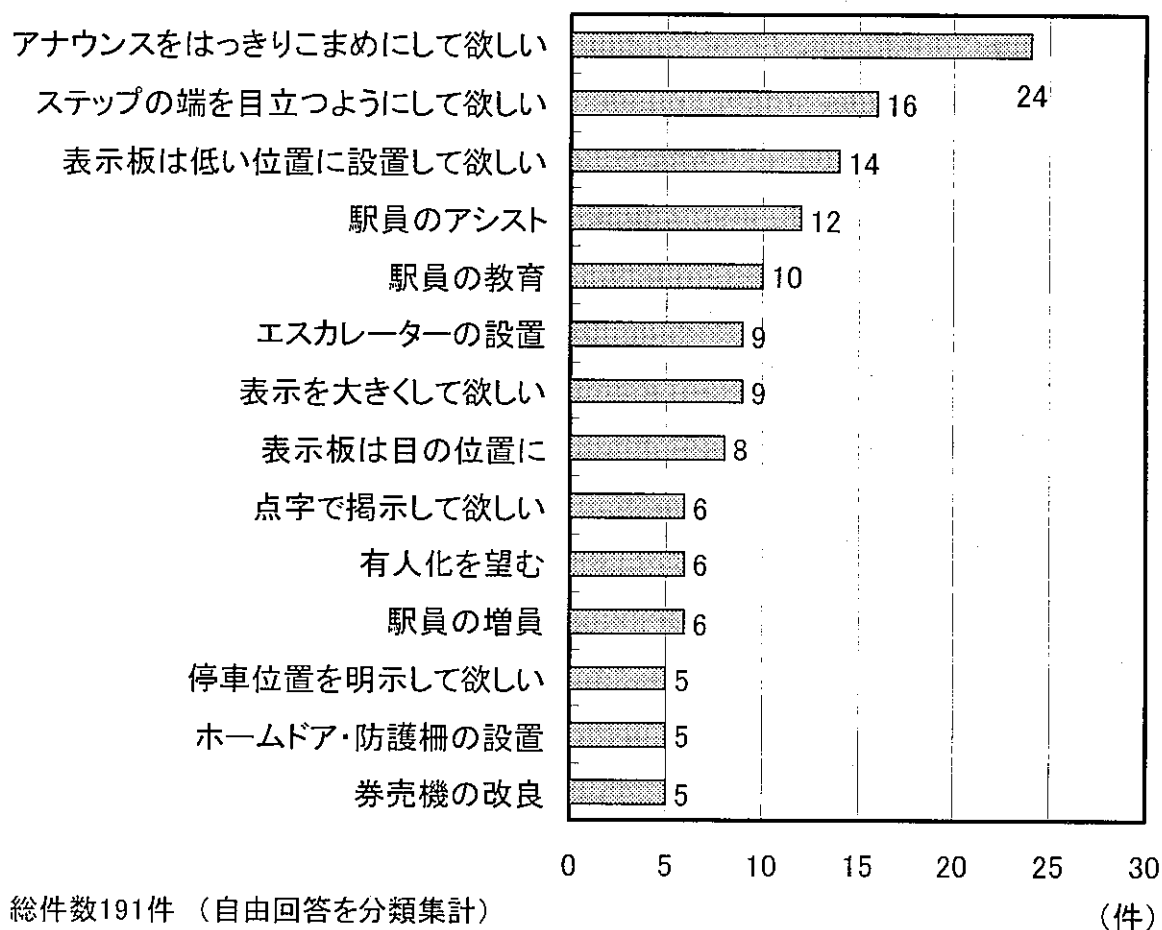
回答例 9: 出口表示が黄色で統一されていて目立っていて良い。カラー分けによる路線案内や矢印での案内は良い。行き先、急行のアナウンスもいつも利用している。(35才 女性)

=コメント=

- ・駅員による介助をあげているものが多い。駅員が知りたいことを詳しく説明してくれたり、目的地まで案内してくれることが、弱視者にとっては、やはりありがたいようだ。なかでも「以前より駅員が親切になった」という回答が多く見られた。
- ・アナウンスについても、的確な情報を適度に伝えるノウハウが、徐々に浸透しているようだ。
- ・サイン類の設置に関して、「近くで見るものは目の位置に」、「遠くのもの大きく、見やすく」という考え方が実践されてきているのがデータ上からも読みとれる。他にサイン関係では床面表示や柱への表示の有効性を訴えるものもいくつか見られた。
- ・安全面では、ホームドアや柵の設置が好ましいことはいうまでもないが、安全面だけでなく、乗車位置を知らせることに役立っている。これは「浜松町、羽田駅等、モノレールの駅のホームは乗り場に柵がありわかりやすい」という回答からも伺える。
- ・駅のサインには文字だけではなく、色彩やピクトグラムも多用されている。回答の中には「出口表示が黄色で統一されていて目立っていて良い。カラー分けによる路線案内や矢印での案内は良い」という声もあり、積極的に利用されているようだ。

・駅の情報、視覚的には「大きな文字」、「明快なピクトグラム」、「はっきりした色彩と統一性のあるレイアウト」、聴覚的には「的確、適度なアナウンス」、更にそれらを補完する触知情報などを常に複合的に情報を提供することが必要である。

(2) 駅に対する要望



＝回答例＝

回答例 1: 電車が普通なのか急行なのか、さらにどこまで行くのか具体的にアナウンスをしない駅があるのもっと徹底して欲しい。(45才 男性)

回答例 2: 階段の段差がわかりやすいようにテープを貼る等して頂きたい。(18才 女性)

回答例 3: 階段をもっと見やすくして欲しい。(31才 女性)

回答例 4: ともかく表示は大きく、明るく、目の高さにして欲しい。(35才 男性)

回答例 5: 時刻表、路線図、駅名が小さくて見えづらいので、もっと低く見やすい所に設置して欲しい。(29才 女性)

回答例 6: もっと多くの箇所で、券売機の横に運賃表を設置して欲しい。(21才

男性)

回答例 7: 駅員さんにお尋ねしたら“あっち”、“そっち”、“そこ”、“それ”が返ってきた。もう少し理解して欲しい。(48才 男性)

回答例 8: 駅員を呼び出すボタンが欲しい。(42才 男性)

回答例 9: もっと「人手によるサービス」を展開して欲しい。(42才 男性)

回答例 10: 私鉄・JR共同の券売機にして統一して欲しい。(33才 男性)

回答例 11: 有料でも良いから問い合わせ用の電話を設置して欲しい。(47才 男性)

回答例 12: 自動改札でも、一人は駅員にいてもらいたい。とにかく、駅員の数を増やし、うろうろしていたら声を掛けて欲しい。(45才 女性)

＝コメント＝

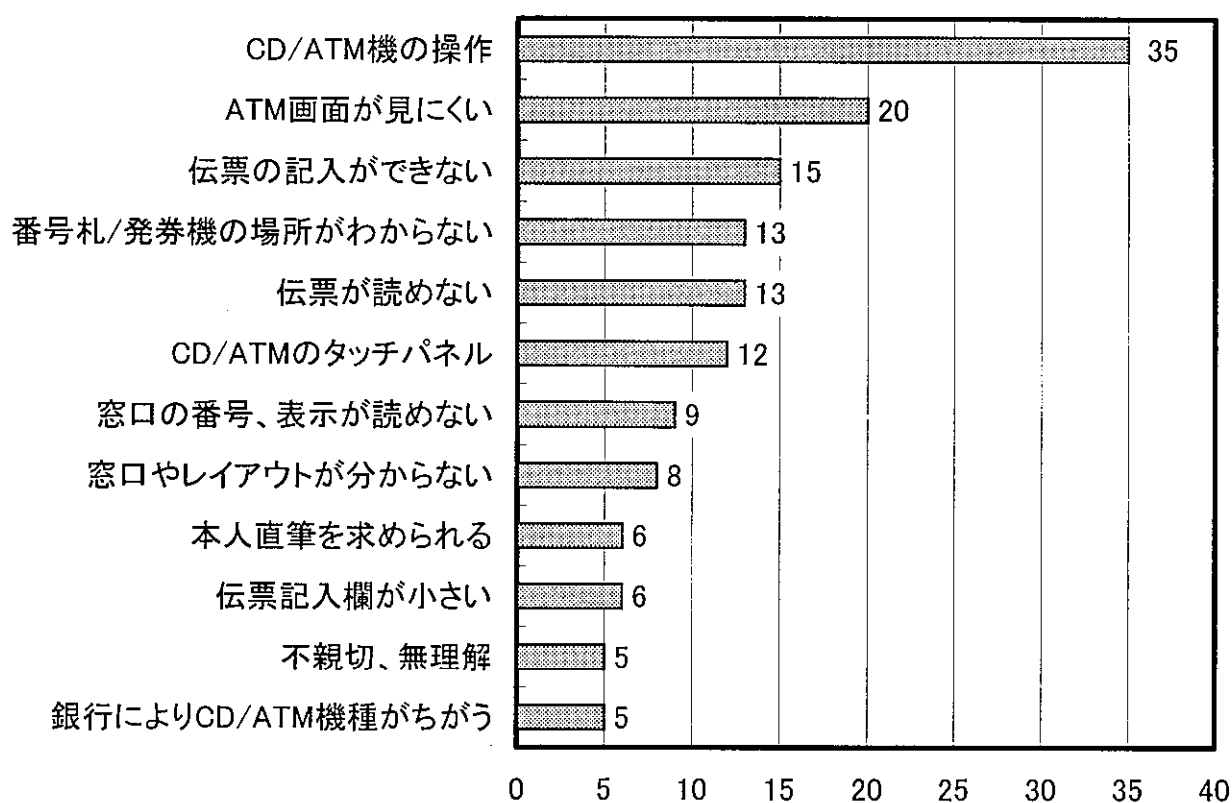
- ・アナウンスに関するものが第1位で、おぎなりの挨拶ではなく、「列車種別」、「行き先」、「乗り換え」情報など、的確で具体的な内容を望む声が多い。
- ・階段やホームの端、あるいは踏面全体をはっきり表示するよう、改良を望む要望がこれに続く。
- ・サインはよくなりつつあるものの、細かい表示はやはり目線位置の設置が好ましいようだ。特に、「券売機の横に運賃表を設置して欲しい」という回答が目立つ。
- ・同様の意見を総合すると大きなポイントを占めるのが、「駅員のアシスト」、「駅員の増員」そして「教育」である。弱視者、全盲者の特性を理解して「駅員さんにお尋ねしたら“あっち”、“そっち”、“そこ”、“それ”が返ってきた」等ということがないようにしたい。
- ・また、機械化は認めるものの「自動改札でも、一人は駅員にいてもらいたい」というように、有人化を望む意見も多い。具体案として「駅員を呼び出すボタンが欲しい」、「有料でも良いから問い合わせ用の電話を設置して欲しい」などの声あげられていた。
- ・券売機への要望として「私鉄・JR共同の券売機にして統一して欲しい」という意見もあった。

《銀行・郵便局》

19) 銀行や郵便局のサービスで不便に感じること

銀行や郵便局のサービスで不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q19)

(1) 不便に感じること、失敗したこと



総件数163件(自由回答を分類集計)
16項目中 上位8項目を表示 n=142人

(件)

=回答例=

回答例 1:とにかくATM及び銀行振り込みは苦手。(34才 女性)

回答例 2:銀行のATMの操作ができない。(難しい。)(45才 男性)

回答例 3:CD/ATM機はボタンの数字や液晶画面の表示は見えないので使用していない。(55才 女性)

回答例 4:銀行のATMでタッチパネル方式のものが使いにくい。(21才 女性)

回答例 5:振り込み伝票は特にだが、伝票の字が読めず困ることが多い。

(42才 女性)

回答例 6: 記入用紙の字が小さい、コントラストが弱くて記入に苦労する。

(35 才 女性)

回答例 7: 枠の中に小さい字を書けないのに書かせられるので、非常に困ります。(51 才 男性)

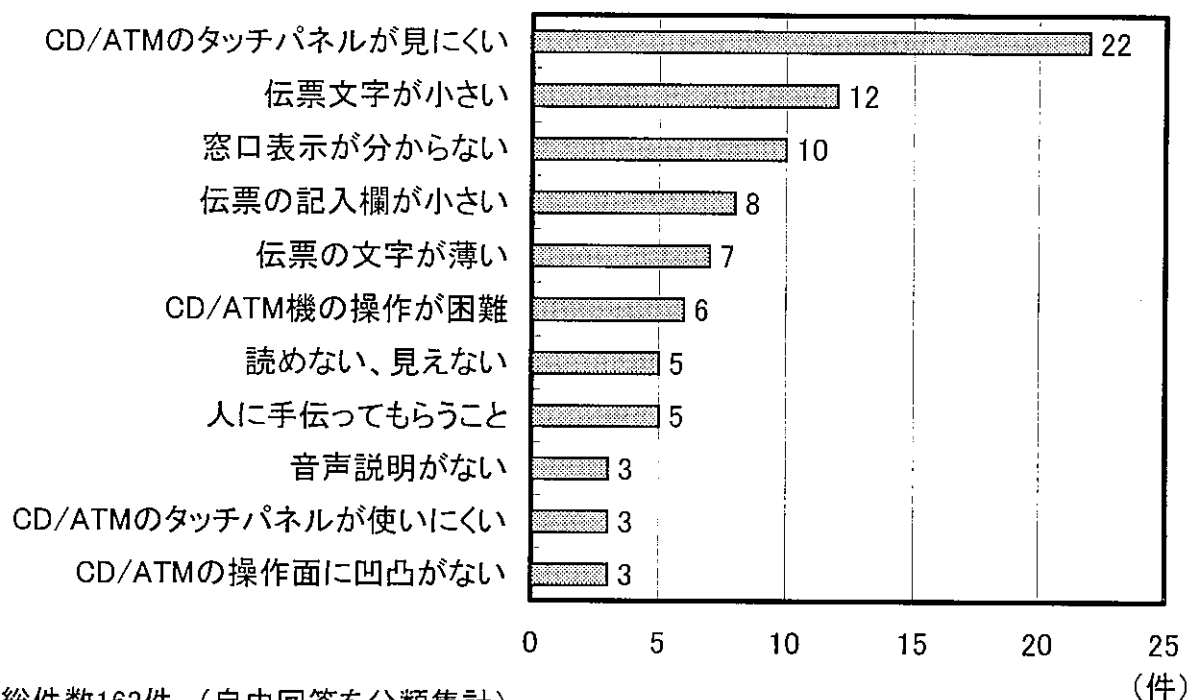
回答例 8: 受付番号を取る機械の場所が分からない。2台ほど同じ機械が並び、どちらを取るのか分からない場合がある。(35 才 女性)

回答例 9: 窓口で受付番号を呼ぶが、窓口が数箇所の場合、どの窓口かわからない。(54 才 男性)

=コメント=

- ・結果を大きく分けると「CD/ATMの表示、操作」、「振り込み用紙等伝票の記入」、そして「窓口、発券機の場所、レイアウトが分からない」の三つに不便な点が集中していた。
- ・特に「CD/ATMの表示、操作」は全体の44%を占めており、「回答例 1: とにかくATM及び銀行振込は苦手」に代表されるようにCD/ATMの操作が弱視者にとって大きな障害となっていることがわかる。また「回答例 3: CD/ATM 機はボタンの数字や液晶画面の表示は見えないので使用していない」から、CD/ATM の画面の見難さとタッチパネルの不便さが操作を困難にしていることがわかる。
- ・次に不便とされる点は「回答例 5: 振り込み伝票は特にだが、伝票の字が読めず困ることが多い」のように「振り込み用紙等伝票の記入」ができないことである。これは「伝票用紙の字が小さい」、「コントラストが弱い」などに加え、「記入欄の小ささ」も問題になっている。(回答例 6 参照)
- ・3番目に多かったのは、「窓口、発券機の場所、レイアウトが分からない」点である。回答例 8 では、発券機が指摘されているが、それ以外にも「どの窓口が何を担当しているかよくわからない」という「窓口の場所がわからない」という声が多かった。
- ・これらアンケートからわかる不便な点は、健常者が少し不便だと感じている点だが、弱視者にはより顕著に表れていると感じた。また CD/ATM の台数は今後更に増えることが予想され、その改善は急務であろう。

(2) 銀行・郵便局の不便な理由



=回答例=

回答例 1: ATMの画面が見えにくく機械の待機時間が短いので、確認している途中でエラーになり、何度も手続きをやりなおすことがある。(34才 女性)

回答例 2: ATMのタッチパネルが使い難いため。(老人、中年の人も慣れない人は困っている。)(40才 女性)

回答例 3: 伝票の字が小さいのと赤などの字が見づらい。(44才 男性)

回答例 4: 入金票や払い戻し票など区別しにくいし、住所や氏名の書く枠も小さくてなるべくなら書きたくない。(55才 女性)

回答例 5: 順番の表示が小さく高い所が多いので、何番に来て下さいと言われても、どこかわからない。(37才 女性)

=コメント=

・CD/ATMの操作が大きなバリアであることがわかる。その理由は「回答例 1: ATMの画面が見えにくく機械の待機時間が短いので、確認している途中でエラーになり、何度も手続きをやりなおすことがある」のように CD/ATM 画面の見難さに集中しており、CD/ATM 操作困難の約60%を占めていることが分かった。さらにタッチパネルの操作性の問題もあげられ(回答例 2)、各銀行の機種によりテンキーの配列が異なることや、ガラス面上を触覚で判断できないこと

が一因としてあげられる。

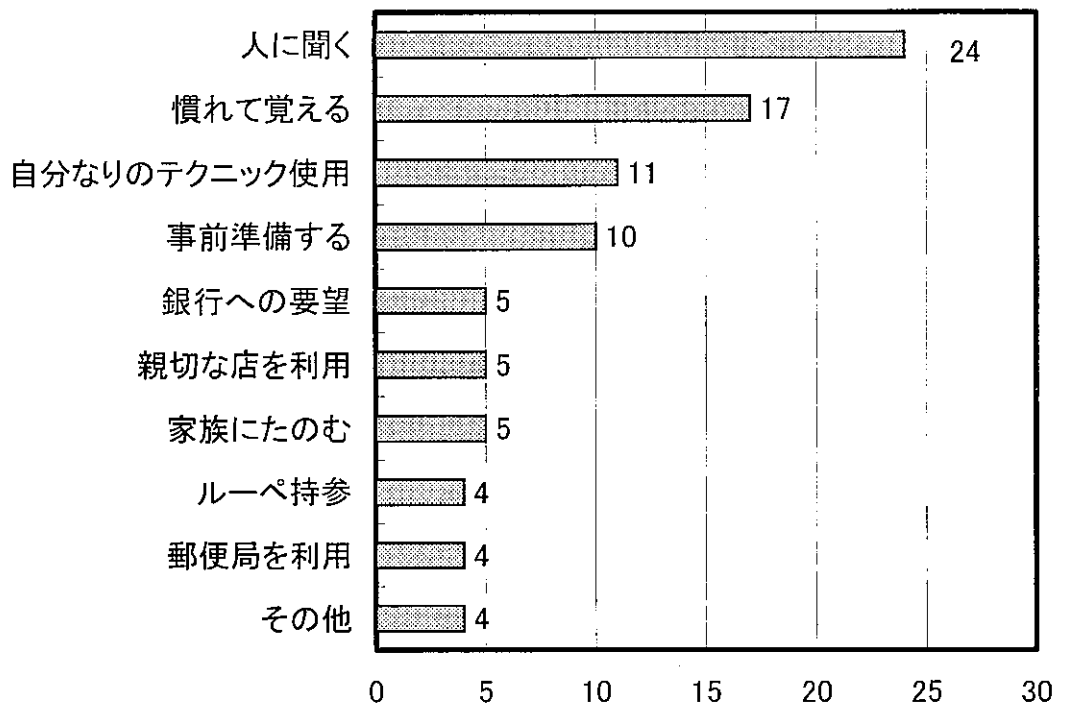
- ・伝票記入の不便な理由では、伝票の文字の小ささが問題となっている。また「回答例 3: 伝票の字が小さいのと赤などの字が見づらい」から、単に文字が小さいだけでなく、「赤字での印刷が見えない」といった、コントラストや色への配慮がない印刷も見にくさの原因となっている。また記入欄が小さいため書き込みに手間取り、人手を借りなければならない場面がみられる。(回答例 5 参照)
- ・「発券機や窓口の場所が分からない」という問題では、「回答例 5: 順番の表示が小さく高い所が多いので、何番に来て下さいと言われても、どこかわからない」のように「受付番号及び、窓口の番号」の表示の位置と大きさが問題となっている。
- ・その他に不便な点ではないが、人の手を煩わせなければならないことで銀行に行くのをためらう方が多かった。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

19.銀行や郵便局のサービスについて不便さとその理由

不便な理由 不便な点	見にくい	CD / ATMのタッチパネルが	伝票文字が小さい	窓口表示が分からない	伝票の記入欄が小さい	伝票の文字が薄い	CD / ATM機の操作が困難	人に手伝ってもらうこと	読めない、見えない	使いにくい	CD / ATMのタッチパネルが	な	CD / ATMの操作面に凹凸が	音声説明がない	発券機の識別困難	CD / ATM画面に顔を近づけられない	サービスが悪い	テンキー配列が機種により違う	その他	無回答	合計	
CD/ATM機の操作	13		2				4	1	2	2		1		1				1			8	35
CD/ATM画面が見にくい	5		2					1						1		1			1		9	20
伝票の記入ができない			2		4	3								1							5	15
伝票が読めない			2			3		1													7	13
番号札/発券機の場所がわからない				2											2						9	13
CD/ATMのタッチパネル	4									1	2										5	12
窓口の番号、表示が読めない				6															1		2	9
窓口やレイアウトが分からない				2															1		5	8
伝票記入欄が小さい					2																4	6
本人直筆を求められる					2			1											1		2	6
銀行によりCD/ATM機種がちがう							2														3	5
不親切、無理解			1															1			3	5
詳細情報を知りたい			1						1												1	3
通帳が読めない						1			1										1			3
用紙に文字、数字が書けない			2					1														3
行かない																					3	3
営業時間が短い																					3	3
名前を呼ばれてもわからない									1													1
その他																					2	2
合計	22	12	10	8	7	6	5	5	5	3	3	3	3	2	1	1	1	1	5	69	163	

(3) 銀行・郵便局での工夫



総件数89件 (自由回答を分類集計)
全項目を表示 n=76人

(件)

=回答例=

回答例 1: 銀行や郵便局の人と親しくなり気軽に聞けるようにしている。

(42才 女性)

回答例 2: 店内にサービスする人がいる銀行に行く。(37才 男性)

回答例 3: CD機などは押すキーを覚えておく。(24才 男性)

回答例 4: 機械の形状、ボタンの配列を覚え、なるべく近づかなくてもすむようにしている。(49才 男性)

回答例 5: 同一機種を探す。利用するコーナーを2, 3箇所に決めておく。

(55才 男性)

回答例 6: 前日に一度行き、書類を数枚もらって来て、子供に書いてもらいます。

(56才 女性)

回答例 7: 用紙を家族に記入、押印してもらっていたが、幸い案内の方が親切で、十分一人で用事が済むようになってありがたい。(51才 女性)

回答例 8: 数年前のボタン式の機械(ATM)を一台置いて欲しい。わかりやすかった。(50才 女性)

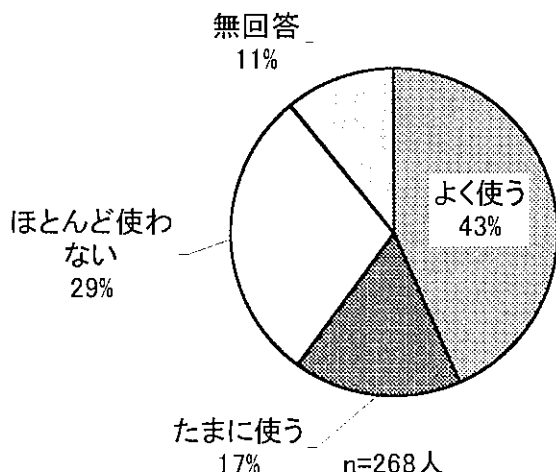
=コメント=

- ・銀行での不便な点は様々あるが、その解決策としては「回答例 1: 銀行や郵便局の人と親しくなり気軽に聞けるようにしている」に見られるように人に聞くことが全体の約30%を占めている。また案内係のいる銀行を選んだり(回答例 2)、人の少ない時間帯を選ぶなどの工夫もみられる。
- ・一方、人に聞くことに抵抗をおぼえたり躊躇している方も多く、家族や友人に同行してもらう例も見られる。
- ・「回答例 3: CD機などは押すキーを覚えておく」といった工夫をし、自分でATM操作ができるような努力がみられる。しかし「テンキーの配列が違う」、「操作手順が異なる」など、各銀行・郵便局によって CD/ATM の操作が異なるため、同一の銀行を使用する工夫も見られる。
- ・振込用紙の記入については、ルーペを持参するなどの工夫がみられる。また「回答例 6: 前日に一度行き、書類を数枚もらって来て、子供に書いてもらいます」のように、一旦、家に持ち帰り家族に書いてもらっている事例が多かった。
- ・その他に CD/ATM への改善要望として「回答例 8: 数年前のボタン式の機械(CD/ATM)を一台置いて欲しい。分かりやすかった。」といった意見があった。

20) 銀行や郵便局の CD/ATM の使用頻度

銀行や郵便局の CD/ATM(現金自動預け払い機、お金をおろす機械)の使用頻度を教えてください。(Q20)

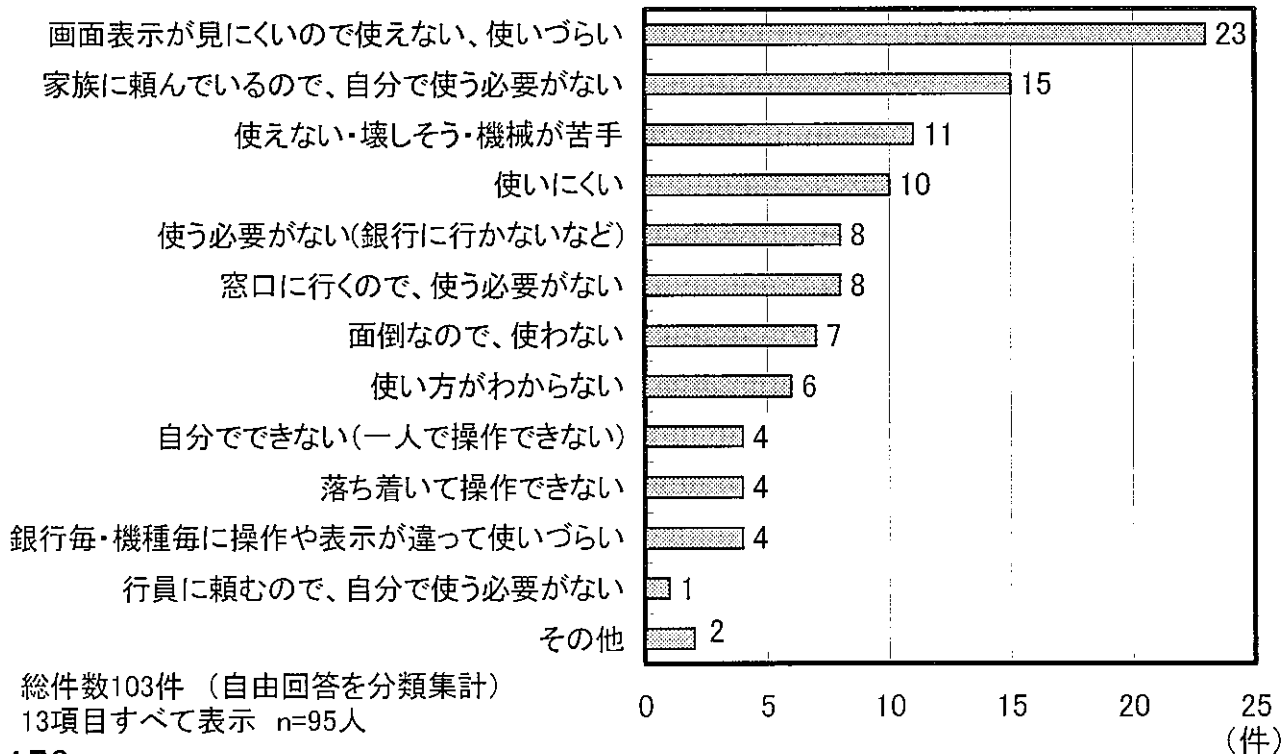
(1) CD/ATM の使用頻度(選択回答)



=コメント=

CD/ATM の使用頻度は、良く使う人で約半数を占めている。たまに使う人を含めると、6割の方がATMを使っていることになる。CD/ATM はそれほど身近な機器といえる。だからこそ使いやすいものが望まれるが、以降の設問とその結果でわかるように、弱視者にとって、CD/ATM は利用に困難を要する機器のようである。

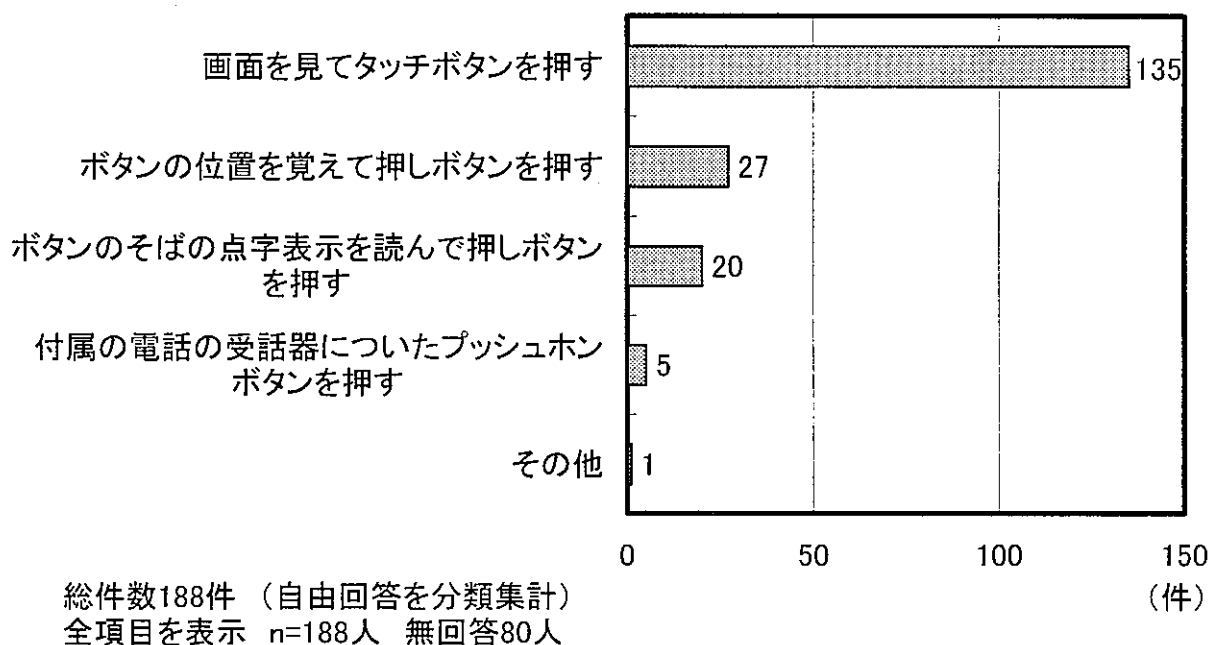
(2) 使いにくい理由を教えてください。



21) 利用する CD/ATM について

ご利用になる CD/ATM について教えてください。(Q21)

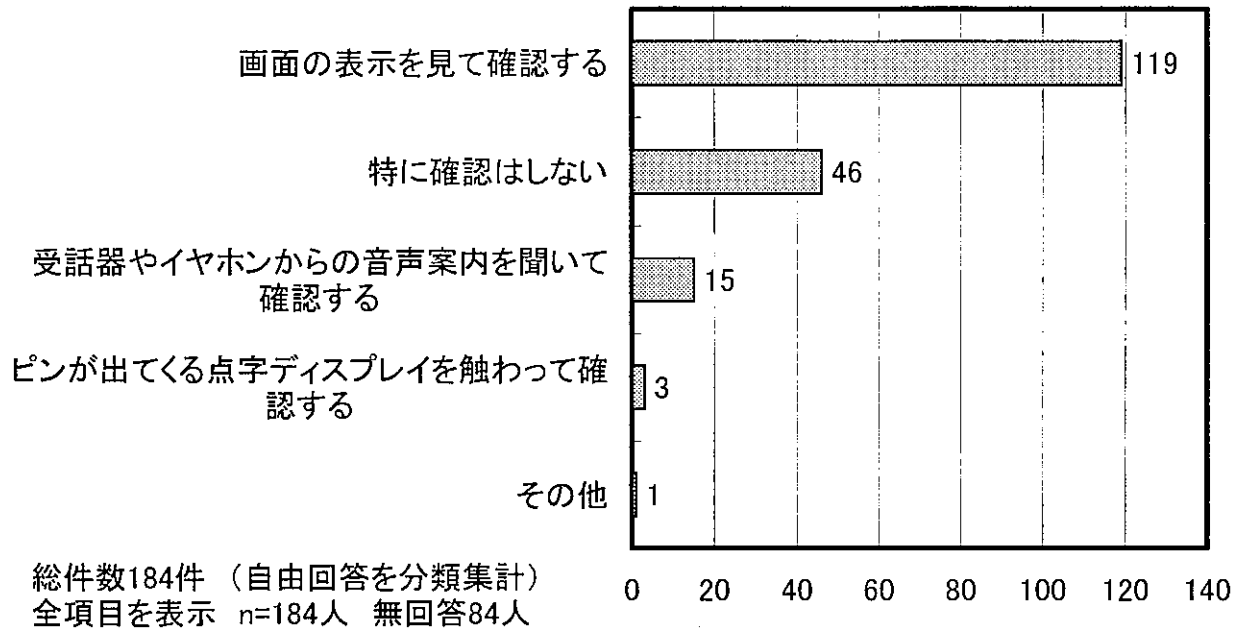
(1) 暗証番号の入力などの操作方法(選択回答)



=コメント=

- ・画面が全く見えない全盲者との大きな違いは、弱視の CD/ATM 利用者の大半が「画面を見て操作」しているところである。晴眼者に比べて、見づらいとはいえ、視覚に依存した生活をしていることがわかる。このあたりがひとくりに“視覚障害者”とすることの大きな問題点を示している。
- ・また、数が少なくなったボタン式の CD/ATM を、位置を覚えて使用している人が少なくないことがわかる。ボタン式 CD/ATM が全廃する前に、何らかの代替機を用意することが銀行側に求められる。

(2) お金をおろす時に入力金額を確認する方法(選択回答)



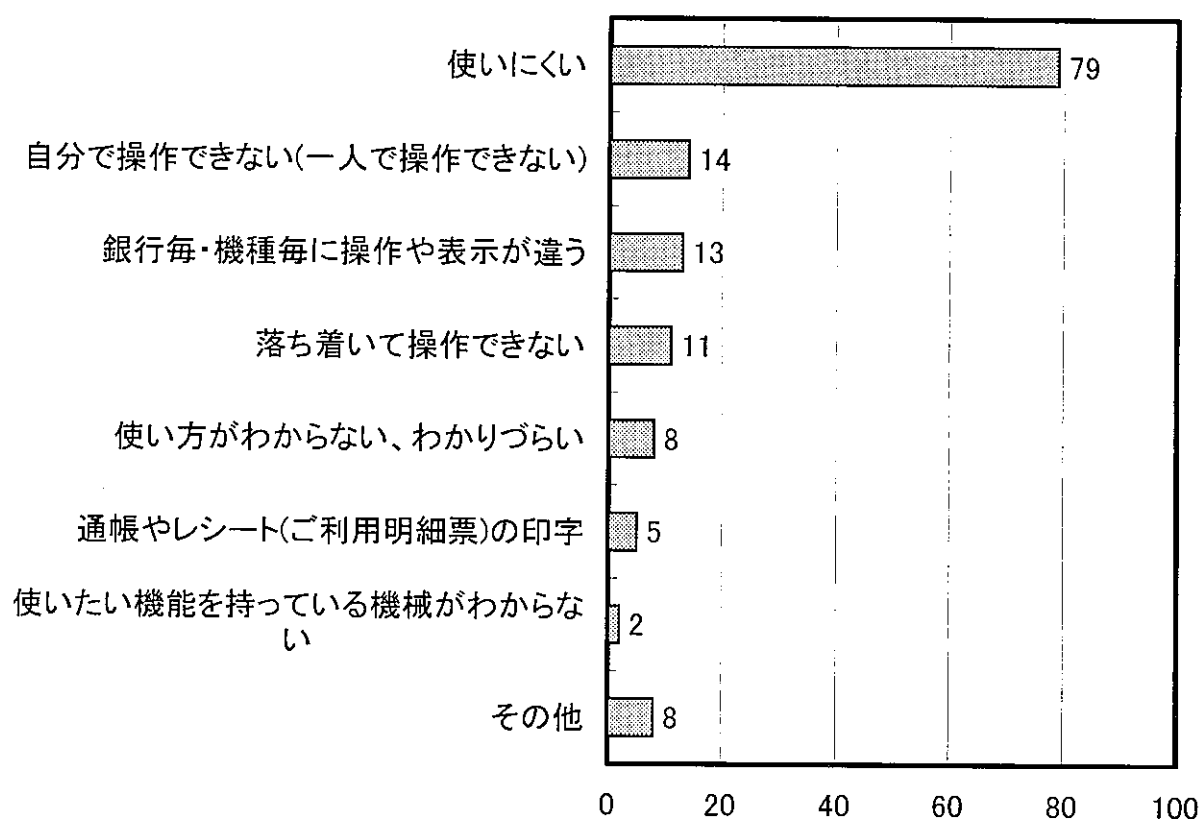
＝コメント＝

- ・金額確認も、弱視の CD/ATM 利用者の大半が「画面表示」により行っていることがわかる。同時に、「確認しない」人もかなりいることがわかる。
- ・音声案内の対応機がまだ少ないこともあろうが、視覚による操作を主体としている CD/ATM においては、当然といえる回答である。

22) 銀行や郵便局の CD/ATMで不便に感じること

銀行や郵便局の CD/ATM(現金自動預け払い機、お金をおろす機械)で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q22)

(1) 不便に感じること、失敗したこと



総件数140件 (自由回答を分類集計)
全項目を表示 n=129人

(件)

=回答例=

回答例1: 画面が見にくい。よく見ようとして顔を近づけただけで勝手に作動してしまう事がある。(42才 女性)

回答例2: タッチパネルだとちょっと触っただけで2回押したことになってしまった。(19才 女性)

回答例3: 金額の確認のとき数字が小さすぎる。確認取り消しの文字が見づらい。銀行によってはその位置がかなり違い戸惑うことがある。操作ミスをしたときの表示案内が音声で詳しく案内しない場合がある。(45才 男性)

回答例4: 初めての機械の場合、自分で見えるかとても不安。(特に振り込み)
(37才 女性)

回答例5: 機械によって数字の配列が違うので、それぞれ別に覚えなければなら

ない。(40才 女性)

回答例6:操作がわからなくなって何回も繰り返しているうちに後ろに列ができてしまった。(30才 女性)

回答例7:髪の毛がボタンに当たってしまい画面が変わる。(24才 女性)

回答例8:両替ボタンと確認ボタンを間違えて千円札がたくさん出てきたことがある。(35才 女性)

回答例9:スピーディーに操作しないとブザーが鳴る。(30才代 女性)

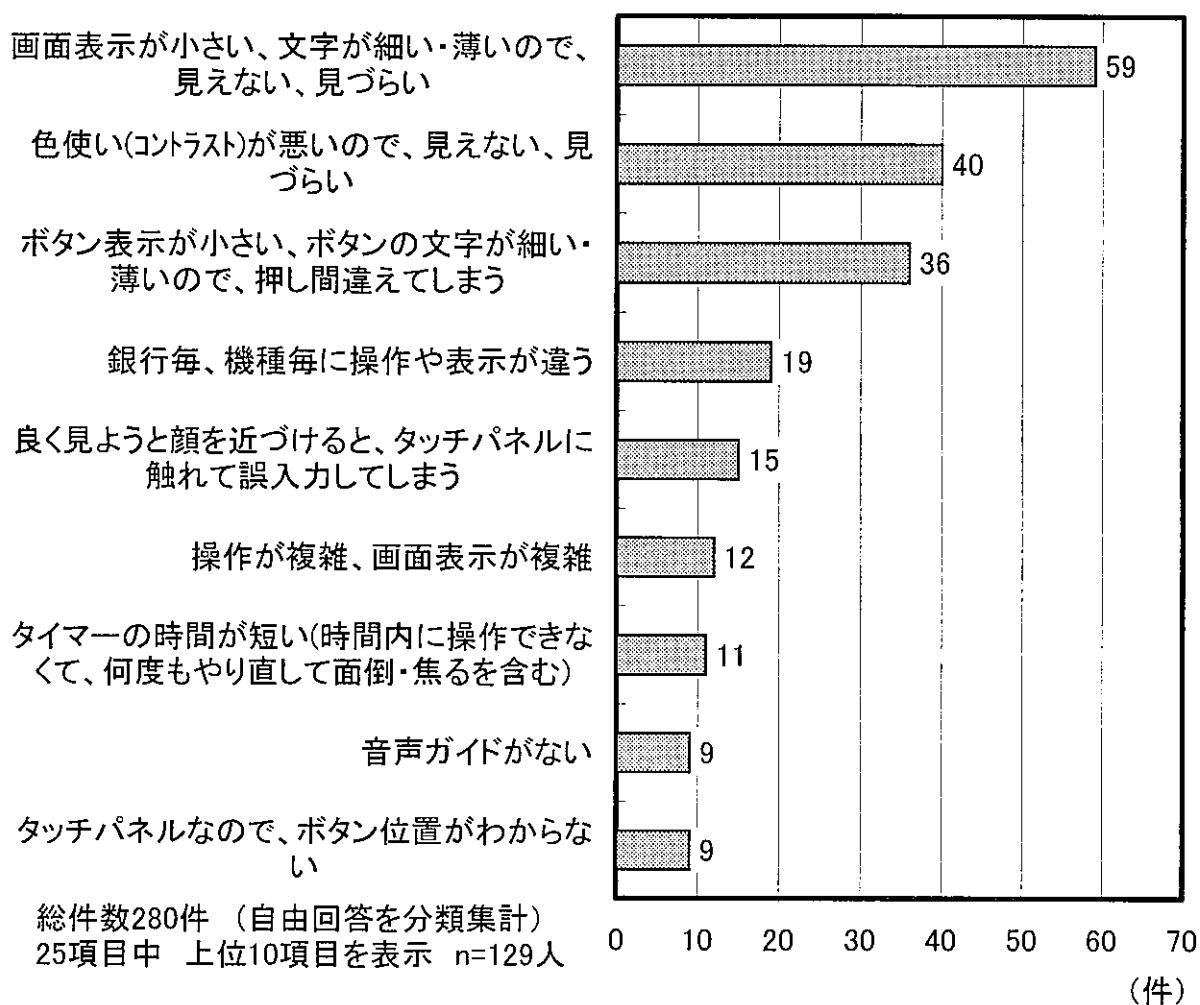
回答例10:液晶画面の表示を全部読むのは大変なので、一部の文字から憶測している。(34才 女性)

回答例11:機械がたくさんあると、空いている所が分からない。何種類も機械があるので使いにくい(統一してほしい)。(32才 女性)

=コメント=

- ・弱視者は、CD/ATM に対して「使いにくい」ことに最も不便さを感じている。画面を見て操作する、視覚優先のタッチパネル式 CD/ATM が主流になったため、使いにくいと感ずることが多いようだ。晴眼者にとっては使いやすいタッチパネルの感度の良さも、「顔を近づけただけで反応してしまう」ことなどが使いにくく感ずる要因になっているようだ。
- ・次に「自分で操作できない」ことが不便と感ずている。行員や家族に頼む必要があったり、今まで使えた CD/ATM が使えなくなったりしたことに不便を感ずているようである。
- ・使いにくいことにつながる不便さには、もう一つ、「銀行ごと、機種ごとに操作表示が違ふ」ことも多くあげられている。視覚を記憶で補って操作しても、操作方法が違ふ場合は記憶が頼りにならない。通帳やレシート印字がその場で確認できないことも不便で、使いにくいことにつながっているのかもしれない。
- ・また、少数だが「使いたい機能を持っている機械がわからない」という回答があった。これは、CD/ATM やブースに表示されている種目表示(払込、預入れ、残高照会など)が小さかったり、高い位置に表示してあったりするため、並んでいる列からでは確認できないことが問題といえる。

(2) 不便に感じる理由



＝回答例＝

回答例1: 押しにくい。どこに何があるのかわかりにくい。後ろの人を待たせてしまう。(23才 男性)

回答例2: めんどくなときは店員さんに頼むが毎回は悪くてできません。(38才 女性)

回答例3: まだ視力があるので今のところ何とかなっているが、進行性の弱視なので視力がなくなっているのが心配です。(61才 女性)

回答例4: 目の調子が良くないと見えない。(23才 男性)

回答例5: 順番がきても、どの機械が使用できるのかわからない事がある。(34才 女性)

回答例6: 通帳の印字が薄く自宅の拡大器を使っても見にくいとき、残高の確認のため銀行に電話を入れるが、主人の名義の通帳だと本人で無いことを理由に教えてもらえず困ったことがある。(35才 女性)

回答例7: 文字が光ってる感じがしたり、薄く感じたり小さいため。(37才 女性)

回答例8: 銀行によってパターンが異なる点。(41才 男性)

回答例9: 字が小さい。(20才 男性)

回答例10: 何回か失敗するとカードが返って来ず、再発行に2週間もかかる。
(35才 男性)

回答例11: 数字は見えないのでだいたいの場所を押すので...。(暗証番号を何度も押し間違えてしまう)(27才 男性)

回答例12: 顔を近づけすぎてタッチパネルが反応してしまう。(57才 女性)

回答例13: 銀行の場合、お金の話なので、駅より人に聞きづらい。(24才 女性)

回答例14: 指をちょっと動かすと同じところを2回カウントしてしまったり、隣の番号を押してしまったりする。(40才 男性)

回答例15: もたもたして時間切れになり最初からやり直さなければならなかった。
(40才 男性)

回答例16: 銀行員が視覚障害者への理解がない。かなり前のことだが、預金を引き出すために銀行へ行き、CDが使えないので紙に書いて欲しいと言ったら、家で家族に書いてもらうように言われ、自分の預金を引き出すことができなかった。(45才 女性)

回答例17: 音声で何が悪いのか言ってくれば良いのに、用紙で出てくるからわからない。(49才 男性)

=コメント=

- ・弱視者がCD/ATMに対して不便さを感じる理由の多くは、“画面表示が小さい、文字が細い・薄い”、“色使い(コントラスト)が悪い”、“ボタン表示が小さい、ボタンの文字が細い・薄い”ために、見えなかったり、見づらかったり、ボタンを押し間違えたりするなど、表示の問題をあげている。「タッチパネルなのでボタン位置がわからない」、「音声ガイドがない」、「エラー時など、機械がどういう状態かわからない」など、視覚だけに頼った操作も不便さの理由の一つである。
- ・「良く見ようと顔を近づけると誤入力してしまう」、「触れただけで入力されてしまう」など、タッチパネルの感度の良さも使いにくい理由だ。良く確認してから入力したいのに、確認しているうちに入力されてしまうことに戸惑い、やり直す必要もある。
- ・同様の理由で、良く見ようとしているうちにタイムアウトになってしまうので「タイマーの時間が短い」と感じている方もいる。操作途中でタイムアウトになると、最初からやり直さなくてはならない。面倒くさく思ったり、焦りを感じたりする。
- ・やり直したり、確認に手惑うために時間がかかってしまい、「待っている人がど

う思うか気になる」こともある。「人に頼まなくてはならないので精神的負担がある」など、精神面の問題は、他人にはわかりにくい不便さである。

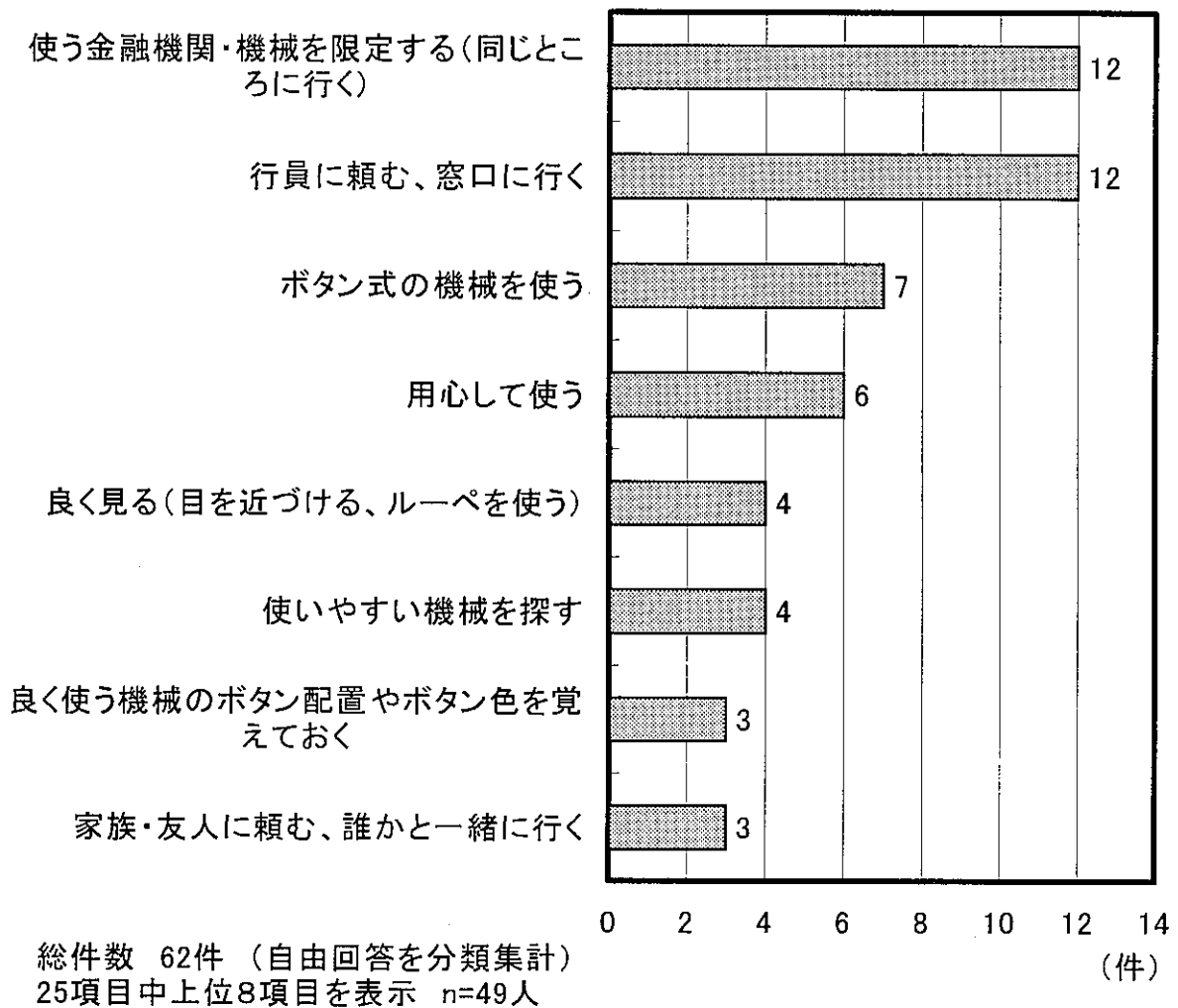
- ・「銀行ごと、機種ごとに操作や表示が違う」ために、視覚を補うために一度覚えたボタン位置や操作が他の銀行や支店、あるいはモデルチェンジされた機械に応用できないことも不便な理由だ。
- ・「操作、画面表示が複雑」なため、覚えきれないこともある。視覚を記憶で補おうとしても限界がある。また、これらの不便さの理由は、晴眼者にも共通した内容であろう。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q22.CD/ATMで不便に感じる点とその理由

不便な理由	画面表示が小さい・文字が細い・薄いので、見えない、見づらい	色使い(コントラスト)が悪いので、見えにくい、見づらい	ボタン表示が小さい・ボタンの文字が細い・薄いので、押し間違えてしまう	ボタンの配列・操作手順が銀行毎・機種毎に違う	よく見ようと顔を近づけると、タッチパネルに触れて誤入力してしまう	操作が複雑、画面表示が複雑	タイムアの時間が短い(時間内に操作できなくて、何度もやり直して面倒・焦るを含む)	音声ガイドがない	タッチパネルなので、ボタン位置がわからない	エラー時など、機械がどういう状態かわからない	待つている人がどう思うか気になる(「時間がかかる」と迷惑に思われるのではないかなど)	印字が見えない/見づらい	タッチパネルだと、触れただけですぐ入力されてしまう	人に頼まなくてはならないので、精神的負担がある	新しい取引や機能を試すことや、慣れない場所で使うことに抵抗がある	どの機械が空いているかわからない	機械や機械の上にある、おでこ表示(扱っている取引名の表示)が見えない	カードや通帳、現金が入れづらい、取りづらい	レイアウトが悪く、わかりにくい、操作しにくい	行員が気になる(時間がかかったり、顔を寄せた画面を見ていたりするから)	安全面などで、周りの人が気になる	曜日や時間帯により、取扱い機能が違う	その他	不明(内容理解不可)	無記入	合計
使いにくい	38	29	29	3	11	7	8	5	5	2	4	1	7	1				2	2	1			3	1	1	161
自分で操作できない(一人で操作できない)	5	3	1		1	1		2	4	1		1		3									1		3	26
銀行毎・機種毎に操作や表示が違う	5	2	2	11		1		1		1					1	1										25
落ち着いて操作できない	4	2	1		3	1	3			1	4	1					1			1	1					23
使い方がわからない、わかりづらい	5	2	2	1		2		1		3					1											17
通帳やレシート(ご利用明細票)の印字			1									5		2			1						1			10
使いたい機能を持っている機械がわからない						2										1	1									4
その他	2	1	1	2											1	1						1	4	1		14
合計	59	40	36	19	15	12	11	9	9	8	8	8	7	6	4	3	3	2	2	2	1	1	9	2	4	280

(3)工夫していること



＝回答例＝

回答例1: 使う銀行をあまり広げない。(42才 女性)

回答例2: いつも使う所を覚えておく。(38才 女性)

回答例3: 同じ銀行の同じ台しか使わない。(34才 男性)

回答例4: 画面のコントラストのはっきりした機械を置いた銀行を選ぶ。ボタン式の機械の置いてあるところを選ぶ。(37才 男性)

回答例5: すいている時間に行き、落ち着いてゆっくり行うようにしている。(35才 女性)

回答例6: 銀行の場合、自分ではできないので1度に全部引き出す。(50才 女性)

回答例7: 人と一緒に行くか、目を近づけて見る。(26才 女性)

回答例8: ボタンの色や場所などを覚えるようにしている。(35才 女性)

回答例9: とにかく慣れる。少しでも見やすいところをさがしておいて、そこに行く。

初めていくところは窓口の開いている時間に行って、職員にたずね、覚える。

(24才 女性)

回答例10: ルーペを使ってなるべく接触しないように斜めになったりしている。

(49才 男性)

＝コメント＝

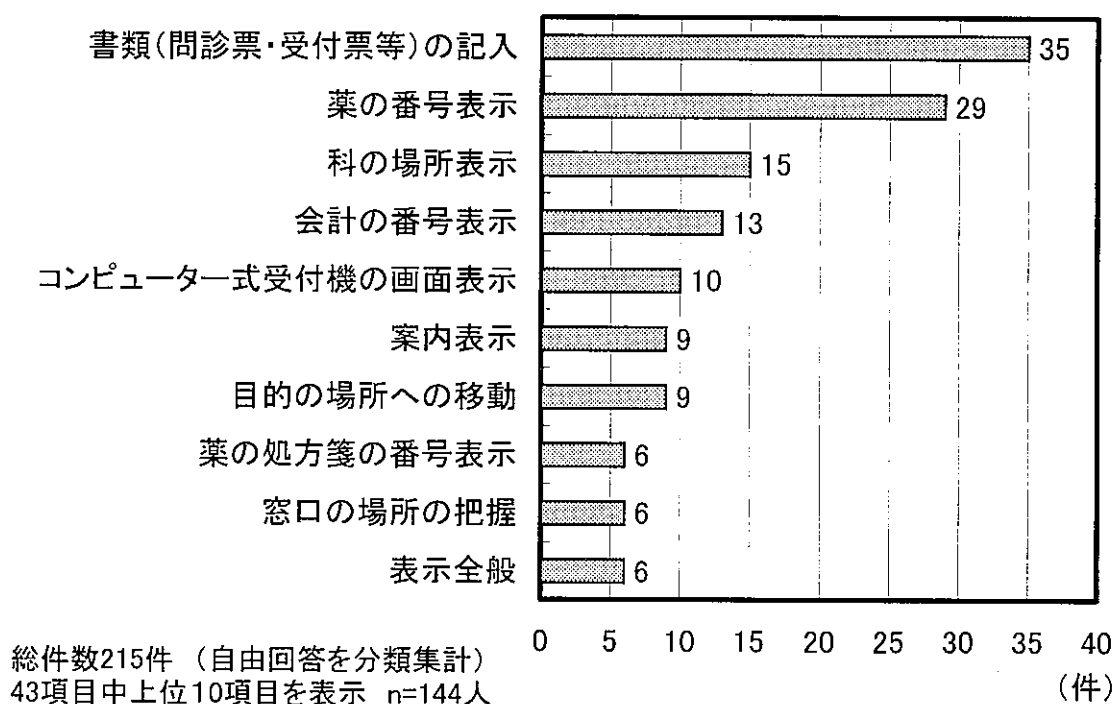
- ・弱視者がCD/ATMについて工夫している点は、「使う金融機関・機械を限定する」が一番にあげられる。使いやすい機械や一度操作やボタン位置を覚えた機械のある場所を覚えておき、その場所を繰り返し利用する。それが自分で利用する場合、一番合理的ということであろう。
- ・同じような理由で「ボタン式の機械を使う」、「使いやすい機械を探す」、「良く使う機械のボタン配置やボタン色を覚えておく」ことも多い工夫だ。
- ・また、「混んでいるときには行かない」ことで、周りの人を気にせず操作できる環境を作る工夫をしている。「落ち着いて、間違えないようにゆっくり操作する」、「良く見る」、「用心して使う」、「初めての場合は窓口が開いている時間に行き、行員に教えてもらう」など、慎重に操作をしている。どちらにしても、弱視者にとってCD/ATM操作は精神的に負担の大きいことのように見える。
- ・使えないという物理的面と、精神的な面の両方から、自分で操作することはできないと諦めて「行員に頼む、窓口に行く」という人も多い。また、可能であれば、「家族・友人に頼む、誰かと一緒に行く」こともあるようだ。

《病院》

23) 病院で不便に感じること

病院で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。(Q23)

(1) 病院の不便な点



＝回答例＝

回答例 1: 薬局の薬が出る順番の電光表示板の字が小さすぎてわからない。アナウンスもあれば良い。(年齢不明 女性)

回答例 2: 薬局で薬ができたのを番号で知らせるがそれが見えない。この頃は診察の順番も表示されるところがあると聞かすが、そんな病院に行くのは不安である。(40才 男性)

回答例 3: 最近、大学病院で診察券を入れてタッチパネルから選ぶというのがでてきたが、あれは困る。(21才 女性)

回答例 4: 診察券を入れる機械の文字が小さくてルーペを使っても見にくい。(40才 女性)

回答例 5: 総合病院では自分のかかりたい科の表示が見えなくて探すのに不便。(73才 女性)

回答例 6: 掲示物が見えないため、予約診療の日に間違えて行ってしまった。

(45才 女性)

回答例 7: 初診の時。診察申し込み票に記入するとき文字が小さく、記入欄が狭いこと。(61才 男性)

回答例 8: 大きな病院では受付や支払いの窓口が多く、どれが何の窓口かわからない。(18才 男性)

回答例 9: 病院のトイレには気分が悪くなった時に看護婦さんを呼ぶブザーがついている事が多いが、そのブザーと水を流すボタンなどの違いがわかりにくいので間違えてしまったことがある。(40才 女性)

回答例 10: 点滴を受けると点滴の終わる時がわからない。(終わったままで針が刺さっていても大丈夫と聞いてはいるが)(32才 男性)

回答例 11: 大病院では、大変多くの人が来られるのですが、なんと言ってもお年寄りが多く、ヨタヨタ歩きの人もたくさんおられます。私たち視覚障害者が白杖を持っていて、少し当たっただけでも倒れそうになったりして、ヒヤヒヤすることが多いです。(37才 男性)

回答例 12: 大きい病院は迷路のようで検査に行くのに見つけにくく大変。(56才 女性)

回答例 13: 眼科以外での病院で「こちら」、「あちら」と言われても、言った看護婦さんを見て、指す方向を見るまでそれがどこかわからない(31才 女性)

回答例 14: エレベーターに音声がないので、降りる階がわからない。(63才 女性)

回答例 15: 申込書の記入台が暗い。(35才 男性)

=コメント=

・弱視者は主に次のようなことに不便を感じていることがわかる。

- 1) “受付票や問診票”など自分で記入しなければいけない書類は、文字は小さく、記入欄も小さいので記入できなくて困っている。→回答例7
- 2) “会計や薬の順番を示す電光掲示板(42件)”は表示位置も高く、文字が小さいので見にくい。また、“コンピューター式受付機の画面表示”は液晶パネルなので表示が見えない。→回答例1~4
- 3) 場所を示す“案内表示”(9件)や“科の場所表示(15件)”が見えないので、“目的の場所への移動”(9件)に不便さを感じている。→回答例8~12
- 4) 掲示物の内容がわからず診療日をまちがえてしまうなど、情報入手にも不便さを感じている。→回答例6

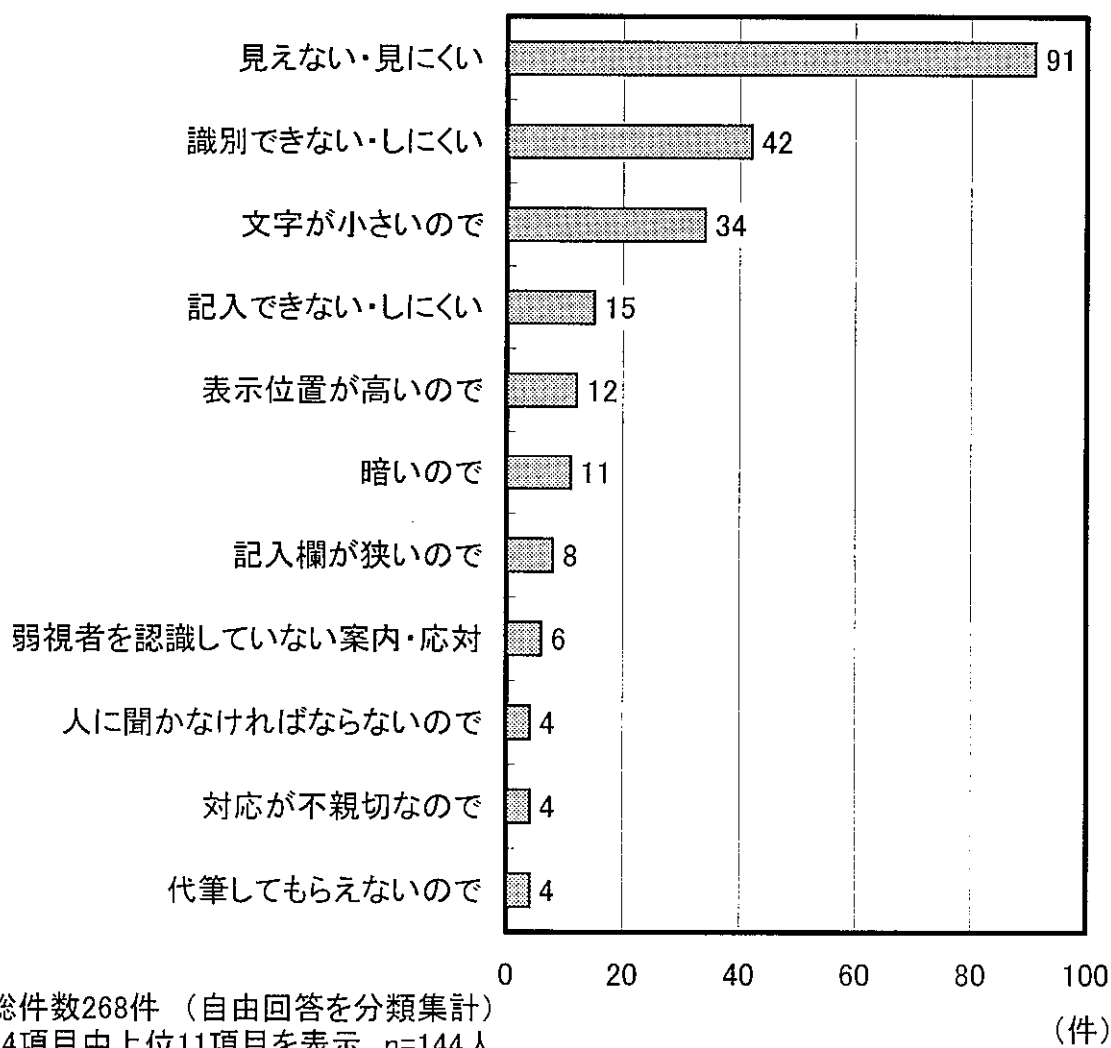
以上のことから弱視者は視力による認識の中でも、特に文字認識に不便を感

じていることがわかる。→全回答の64%は文字の認識に関するもの

従って、視力による認識の不便さを補う人的サービス(代読・代筆・案内誘導)や環境(音声アナウンス・明るい照明)の配慮が望まれる。

・「夜盲の私はベットにたどり着くまではよかったです、反対向きに寝て用意していて、注意されました」(61才 女性)とか「眼科にいて隣にいた子どもが伝染性の目なので、注意され席を離れましたが大分たっていました」(50才 女性)などのように、弱視者自身が病院関係者に自分が弱視であることを伝えていないために発生する不便さもある。

(2) 病院の不便な理由



＝回答例＝

回答例 1:ディスプレイが見にくくて、なかなか自分のかかる科が確認できない。
(46才 男性)

回答例 2:初診時の問診票、アンケートが見えない。(40才 男性)

回答例 3:指示がある特定のものを基準になされるが、特定のものの認識をするのに時間がかかったり認識しづらいことがある。(44才 男性)

回答例 4:各科の表示が小さくてわかりにくい。(43才 男性)

回答例 5:電光掲示板の表示が小さすぎる。(45才 男性)

回答例 6:案内が見にくい上に小さかったり、遠くて迷ったりする。(24才 女性)

回答例 7:番号が表示板に出ても、字が小さかったり高い位置にあると自分の番号に気づかない。(21才 女性)

回答例 8:診療カードの投入方向の印や表示が小さく、投入口の場所を見つけるのに時間がかかる。(34才 女性)

回答例 9:大きい掲示板に小さく医師名がかなり上の方から順に書かれているが、見えるのはほんの目の高さ付近なので不便である。(45才 男性)

回答例 10:文字や枠が小さく、光の少ない場所では書けない。(38才 男性)

回答例 11:ナンバリングのインクが薄く読めないというと、ボールペンで大きく書いてくれるが、それも読みにくく、困るときがある。(38才 女性)

回答例 12:オレンジ色のランプがあまり見えない。(21才 男性)

回答例 13:字の色が見難い(赤・緑・青など)、薄い。(40才 女性)

回答例 14:文字が小さく回答欄も小さい。(34才 女性)

回答例 15:受付や案内の係の人に代筆してもらえない。(42才 男性)

回答例 16:相談窓口が明確でない、対応が不親切。(34才 男性)

回答例 17:字を読めない、聞くのが恥ずかしい。(47才 男性)

回答例 18:家族に同行を頼まなくてはならないので。(40才 男性)

回答例 19:点滅方式だから。(32才 女性)

＝コメント＝

・回答内容を分類すると34項目に分けられる。((2)不便な理由グラフ参照)
これらの内容をさらに大きくまとめてみると、次のように弱視者の不便さを大別できる。

1)視力による識別(208件)ができないので。→回答例1～14

2)文字の記入(23件)ができないので。→回答例14

3)人的対応(19件)がないので。→回答例15・16

5) 人に頼らなくてはならない(6件)ので。→回答例17・18

・文字の記入も含めれば視力による識別(93%)が不便さの最大の理由となっている。

・視力による識別の中心は表示や印刷物の文字認識だが、これを阻害している理由は回答から次のような点が原因であることがわかる。

①文字の大きさ(47件):“文字が小さい”(34件)こと。“表示位置が高い”(12件)、“遠い”(1件)ことも文字が小さく見えることにつながる。→回答例4～10

②明るさ(12件):“暗いので”→回答例10

③コントラスト比(4件):印刷物の文字の色が赤・緑・青など(1件)。明度が近寄っていたり、印字が薄かったり(1件)。電光掲示板の文字表示が明度の低いオレンジ色(2件)など、コントラスト比が低い。→回答例11～13

④文字の太さ(3件):ボールペンで書かれるなど文字が細い。→回答例11

⑤文字の点滅(3件):電光掲示板や液晶パネルの文字表示が点滅方式。→回答例19

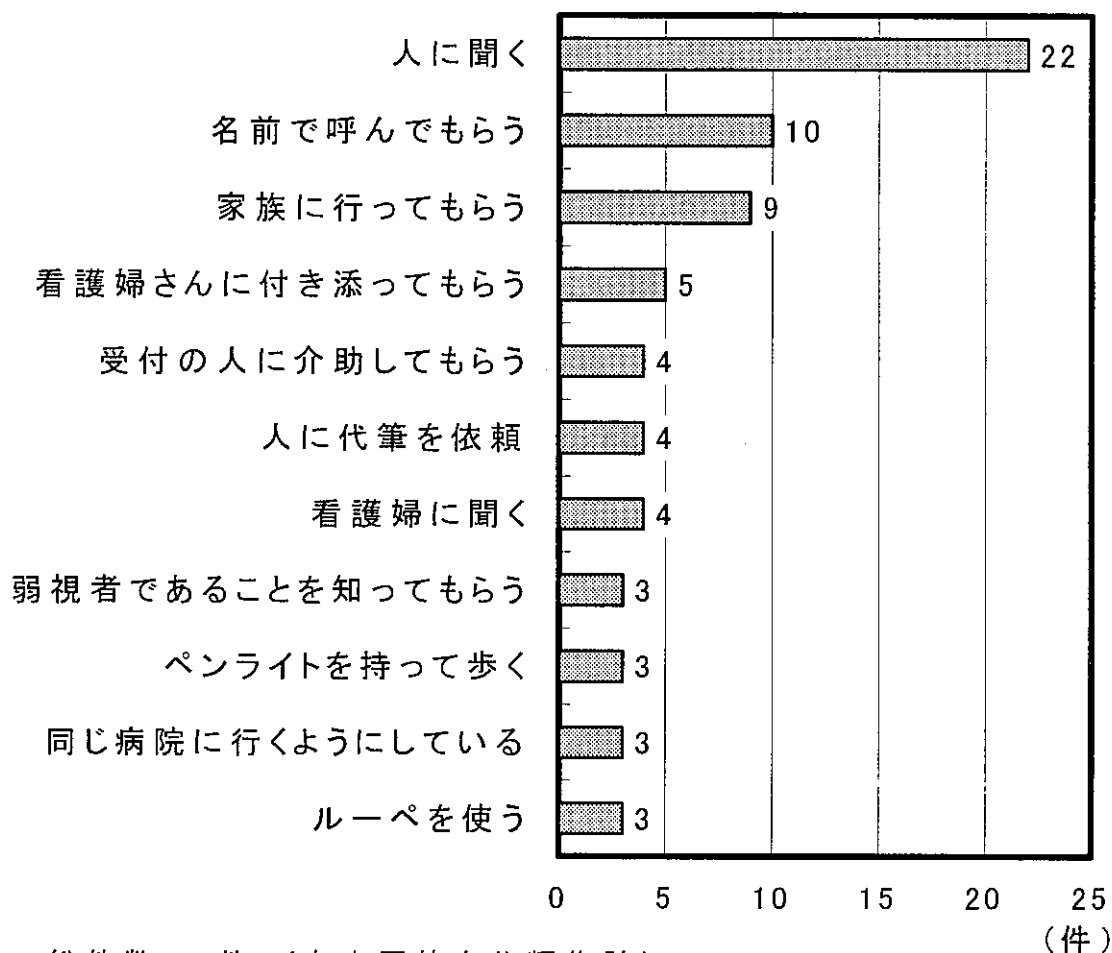
・弱視者に見やすい表示や印刷物などの配慮がない場合、人的サービス(代筆、代読、案内誘導)に頼るしかないわけだが、これも十分でないことが不便さの理由となっている。また、「エレベーターに音声が無いので」のように設置されている設備の配慮不足も指摘されている。

次項は、不便さとその理由との関係を表したマトリクス表である。

Q23病院で不便に感じる点とその理由

不便な理由 不便な点	見えない・見にくい	識別できない・しにくい	文字が小さいので	記入できない・しにくい	表示位置が高いので	暗いので	記入欄が狭いので	ない案内・対応をされるので	弱視者であることを認識していない案内・対応をされるので	人に聞かなければならないので	対応が不親切なので	代筆してもらえないので	音声アナウンスが無いので	案内・誘導してくれないので	点滅方式なので	オレンジ色なので	ボールペンで書いてあるので	案内係がいらないので	家族に同行を頼まなくてはならないので	目立たないので	ガラスに黒字なので	デザインが同じなので	わからぬ	案内表示が片仮名なので意味がわかりにくい	印字が薄いので	耳が聞こえないため	初めてだと手順がわからないので	赤・緑・青などの色なので	全色盲のため	待時間が長い	表示がない	表示位置が遠いので	文字が細かいので	明るい場所にあるので	無回答	合計	
書類(問診票・受付票等)の記入	6		5	15		4	8			1		4					1		2																	47	
薬の番号表示	21	2	9		3										2	1																1				39	
科の場所表示	7	5	6		2																															20	
会計の番号表示	12		1		2	1				1																										17	
案内表示	9		2																											1					12		
コンピューター式受付機の画面表示	8	1			1										1																					11	
目的の場所への移動	2	2	1						1	1				2																						10	
薬の処方箋の番号表示	3	1	2		1												1																			9	
受付の番号表示	4	1	1																																	7	
病院内の場所の把握	1	5																			1															7	
他人との接触		6					1																													7	
窓口の場所の把握		5									1																									6	
掲示物の内容のアナウンスがない	2				2																2															6	
表示全般	3	1								1													1													6	
エレベーターの階表示	1												3			1								1												5	
どこにいけば良いかわからない		1									3		1																							5	
弱視者であることを認識していない								5																												5	
病室番号の表示	2	1	1																																	4	
診察券の受付挿入口の表示	2		1		1																															4	
科の場所の把握	1	1	1																																	3	
電光掲示板	1		1																															1		3	
部屋の暗い照明	1					1																														2	
廊下・通路等の暗い照明	1					1																														2	
トイレの暗い照明	1					1																														2	
受付の場所の認知		1																																1	2		
自分の診察券の区別																	1					1														2	
診察券の電話番号の表示	1		1																																	2	
設備との接触		2																																		2	
初診の時の手順の認知		1																								1										2	
コンピューター式自動予約機の画面表示	2																																			2	
暗い照明						1																														1	
夜間に誘導光のないトイレ						1																														1	
部屋の出口の認知		1																																		1	
空席の場所の発見		1																																		1	
医薬品の薬の効能書きが読めない				1																																1	
薬の袋の色による分別																																				1	
受付に案内係がいらない																		1																		1	
その他		4	1																																	3	
合計	91	42	34	15	12	11	8	6	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	268

(3) 病院での工夫



総件数124件 (自由回答を分類集計)
56項目中上位11項目 n=91人

=回答例=

回答例1: 病院の人に書いてもらうか読んでもらう。(34才 女性)

回答例2: 受付の人や看護婦に介助してもらう。(32才 女性)

回答例3: わからない時は、すぐ人に聞く。(72才 女性)

回答例4: 受付の人と仲良くして教えてもらう。視障者であることを知ってもらう。(50才 女性)

回答例5: ダサイ格好で行く方が楽(それは健常者の偏見)。(21才 女性)

回答例6: 白杖を持っていき、目が不自由なのでと係員に言う。(49才 男性)

回答例7: ライトとルーペを持っていく。(35才 男性)

回答例8: バードウォッチング用の単眼鏡で見る。(46才 男性)

回答例9: 椅子に座らずにいるか、前の席に座る。(19才 女性)

回答例10: 自分の診察券が目立つようにシールを貼っている。またはマジック等でラインを引いている。(35才 女性)

回答例11: アナウンスを注意して聞く。(39才 女性)

- 回答例 12:カード投入口、受付票出口等を覚え、手で確認しながら操作する。
(34才 女性)
- 回答例 13:人とすれ違う時は止まって待つ。(38才 男性)
- 回答例 14:一緒に呼ばれた人の後についていく。(21才 女性)
- 回答例 15:薬は、適当な頃を見計らって窓口に行く。(24才 女性)
- 回答例 16:画面表示ボタンの大体の位置を覚える。(34才 女性)
- 回答例 17:人に聞いて予め調べてから行く。総合病院ではなく個人病院に行く
(37才 男性)
- 回答例 18:あらかじめ記入用紙を取り寄せ、記入して持っていく。(54才 男性)
- 回答例 19:同じ病院に行くようにしている。(34才 男性)
- 回答例 20:慣れるしかないと思う。(46才 男性)

=コメント=

- ・回答内容を分類すると56項目に分けられる。((3)工夫グラフ参照)

これらの内容をさらに大きくまとめてみると、次のように弱視者の工夫を大別できる。

1) 人的介助を求める(83件)

- ①人に介助してもらおう。(46件)→回答例1,2
- ②人に聞く。(31件)→回答例3
- ③弱視者であることを知らせる。(6件)→回答例4~6

2) 自分で解決する(34件)

- ①視力を利用する。(13件)
 - ・自助具を用いる。(7件)→回答例7,8
 - ・見える場所まで行く。(3件)→回答例9
 - ・視覚を利用。(3件)→回答例10
- ②他の五感を利用する。(3件)
 - ・耳を利用。(2件)→回答例11
 - ・触覚を利用。(1件)→回答例12
- ③歩き方を工夫する。(3件)→回答例13
- ④様々な工夫をする。(5件)→回答例14,15
- ⑤事前に準備する。(10件)→回答例16~18

3) 特定の病院にしか行かない。(6件)→回答例17,19

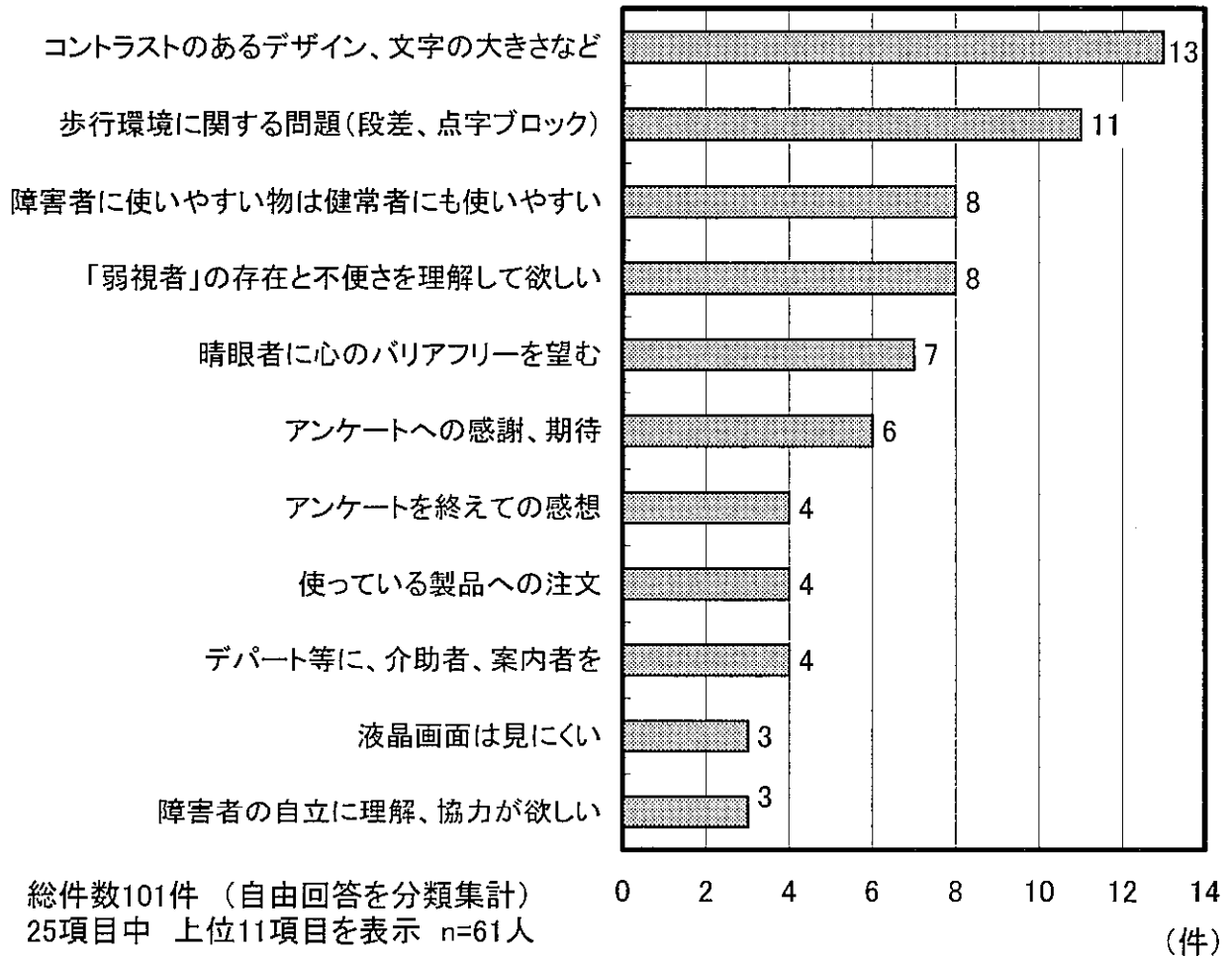
4) 諦める。(1件)→回答例20

- ・弱視者に見にくい表示や印刷物の改善は、病院関係者の理解なしには実現できない以上、それらを前提として弱視者はまず自分で解決する方法を工夫しているが(27%)、それにも限界があり、人的介助に大きく頼っている(67%)ことがわかる。
- ・まずは、受付・看護婦などによる案内、誘導、代筆、代読、アナウンスサービスなどの人的介助の改善だけでも行われれば、弱視者の不便さはかなり改善されることは、特定の病院にだけ行くという回答(回答例 19)から読みとれる。
- ・一般的に弱視者は白杖の使用を好まないが、自分が弱視であることをアピールするために、あえて白杖を持参して係員の理解を求めたり(回答例 6)、普通の格好をしていると健常者と思われるのでダサい格好をして注意を惹こうとしたり(回答例 5)、自分から受付の人と仲良くなるようにする(回答例 4)などの努力をしていることがわかる。特別の演出を弱視者がしなくても病院関係者が弱視者を理解することが自然な形で行われるようになることが望まれる。
- ・無回答が53人もあることは、工夫にも限界があり、その不便さを甘んじて受けている人がかなりいることを意味しているのだろうか。回答例 20 はその一端を示しているのかも知れない。

《その他》

24) その他

その他に何かご意見がありましたら
教えてください。(Q24)



＝回答例＝

回答例 1:バスについて不便。バス停そのものの存在がわかりにくい。バス停の表示の文字が、小さく、細く、薄い。行き先、経路がわかりにくい。(47才 男性)

回答例 2:区役所等の用紙で、字体や線の色がうすく細すぎて見にくく、枠内に書けず良くはみ出してしまふ。また、注意事項が赤字で書かれていることが多いが、これがとても読みにくい。黒字で太く書いてくれた方が親切。(52才 女性)

回答例 3:ヨーグルトの内側の色は白でなく、色をつけてもらおうと食べやすい。靴やブラジャーなどを買う時、サイズが見にくい。特にブラジャーは店の人に聞かなくて買えたらいいと思う。(38才 女性)

回答例 4:点字ブロック上の放置自転車をなくして欲しい。(45才 男性)

回答例 5:夜、工事中の道、まわり道がわからない。暗く細い道路は白線が無い

とわからない。(24才 女性)

回答例 6: 道路や床等色が違って見える所は段差があるように感じるので、不必要に色の違うものを使い紛らわしくしないで欲しい。本当に段差があった場合足をくじくことがある。(52才 女性)

回答例 7: 弱視という立場の者がいるという認識が世の中に欠けている(障害者の施設でも同じ)。広く認識されればもっと生活しやすくなると思われる。(35才 女性)

回答例 8: 晴眼者、または全盲の人は他人にもそのことがよくわかる。しかし弱視者はどの程度に見えているのか、或いは見えないのか客観的に表現することが難しく、その程度を他の人にわかってもらえず、困ることが多い。(87才 男性)

回答例 9: 弱視を説明しろと言われてもなかなか難しいし、説明したとしても「私も眼鏡取ったら0.05」とか言われます。病名を言ったところで多分良くわからないと思うし…。私達弱視も、(近視と)どう違うのか、しっかり説明できなくてはならないということと、弱視の存在をもう少し認識してもらいたいと思います。(22才 女性)

回答例 10: 階段を踏みはずしたとき、人混みで人にぶつかったとき(視野が狭いのでよくぶつかるのです)とてもとても落ち込みます。「他人の冷たい視線」を感じるとさらに落ち込みます。そんなときの一番大事なものは「心のバリアフリー」です。(42才 男性)

回答例 11: 設備の改善もさることながら、周囲の人の理解と協力が必要だと思います。(44才 男性)

回答例 12: 案内係をおいてほしい。(51才 男性)

回答例 13: 基本的に、街の人全てボランティアさんと考えています。周りに人がいる限り、困ることはないと考えています。(38才 男性)

回答例 14: 盲人に使いやすいというミシンを購入しましたが、部品取替えは盲人にはできず、結局使えません。私にはこのミシンは失敗でした。(49才 女性)

回答例 15: 腕時計で、バックが黒で針が白いと見やすいと思うが見あたらない。エアコンなどのリモコンは、操作自体は今と同じでいいが、内容により音を変える、あるいは、音の回数を変えるなどの聞き分け機能が欲しい。(40才 男性)

回答例 16: 設計段階から弱視者が参画して意見を聞いてもらえるような体制が取ればベスト。(35才 男性)

回答例 17: 技術関係者への要望: 障害者のことも念頭に置いて開発して欲しい。(63才 男性)

＝コメント＝

この項目は、設問終了後の自由回答のため、発言内容は多岐にわたっているが、意見の多いものから、順にまとめて述べることにする。

・文字の大きさやコントラストへの希望を述べる意見が一番多く、回答例1～3に見られるように「バス停そのものの存在やバス停の表示の文字がわかりにく

- い」、「区役所等の用紙で、字体や線の色がうすく細すぎて見にくく、枠内に書けず良くはみ出してしまう」、「ヨーグルトの内側の色は白でなく、色をつけてもらうと食べやすい」など日常生活を送る上で、困っていることがわかる。
- ・外出時、点字ブロックや歩道の白線などを目印に歩行している弱視者は、回答例4、5にあるように、「点字ブロック上の放置自転車をなくしてほしい」、「暗く細い道路は白線が無いとわからない」のように、夜間や道路環境が悪い場合には歩きにくいことがわかる。
 - ・回答例6では、「道路や床等色が違って見える所は段差があるように感じるので、不必要に色の違うものを使い紛らわしくしないで欲しい」という回答のように、道路環境もまたコントラストの加減で歩きにくいことがあり、道路上に置かれたものだけでなく、歩道の色に関しても弱視者に錯覚を与え、歩きにくい状況を作る場合があることがわかる。
 - ・弱視者の捉えられ方について述べている回答が異口同音にあり、回答例7,8に示すように「弱視という立場の者がいるという認識が世の中に欠けている」、「弱視者はどの程度に見えているのか、或いは見えないのか客観的に表現することが難しい」と弱視者に対する社会認知に関することがあげられている。
 - ・回答例9～11では「私達弱視も、(近視と)どう違うのか、しっかり説明できなくてはならない」、「一番大事なのは『心のバリアフリー』です」、「設備の改善もさることながら、周囲の人の理解と協力が必要」と弱視者への理解と協力を求める声があげられている。
 - ・回答例12、13は介助についての希望と考え方が次のようにあげられている。「案内係をおいてほしい」、「基本的に、街の人全てボランティアさんと考えています」
 - ・現在使用している製品への提言や要望も、回答例14,15のように「盲人に使いやすいというミシンを購入しましたが、部品取替えは盲人にはできず、結局使えません」、「エアコンなどのリモコンは、操作自体は今と同じでいいが、内容により音を変える、あるいは、音の回数を変えるなどの聞き分け機能が欲しい」などが見受けられた。
 - ・回答例16,17は「設計段階から弱視者が参画して意見を聞いてもらえるような体制が取ればベスト」、「技術関係者への要望:障害者のことも念頭に置いて開発して欲しい」と製品開発にあたって、障害者に配慮した製品作りを希望しているものである。
 - ・ここに寄せられた回答をまとめてみると、以下の3つに大きく分けられる。
 - 1) 日常生活を送る上で、文字の大きさやコントラストに不便を感じること。
 - 2) 弱視者へまなざしを向け、困っていたら手伝ってほしいこと。
 - 3) 機械や日用品を作る時には、障害者(弱視者)も使いやすいものにして欲しい

第3章 参考資料

- 1) 弱視とは (拡大写本講習会テキストより抜粋
墨田区立緑図書館 山内薫著)
- 2) 弱視の見え方と補償方法
- 3) 弱視者不便さ調査 調査票

1) 弱視とは

1. 弱視者とは(弱視の定義の変遷)

「視覚による社会生活が困難なものを“盲”といい、視覚による社会生活は可能であるが著しいハンディキャップを持つものを“弱視”という」(1971,原田政美)

「視力0.05以上0.3未満」(1982,WHO)

「眼鏡などで矯正してもなお矯正しきれない視機能の低下があるため、日常生活で必要となる行動、新聞を読んだり、町を歩いたりするのに支障がある場合」《読み p168》

学校教育法施行令第22条では「盲は視力 0.1 未満、弱視は 0.1 以上 0.3 未満」と規定しているが、実際には視力 0.1 程度あれば視覚が充分利用できる場合が少なくない。《読み p168》

「①両眼の矯正視力が 0.1 未満の児童生徒は、盲学校において教育する。

②両眼の矯正視力が 0.1 以上 0.3 未満の場合、または視力に関係なく視機能の障害が高度な児童生徒の場合は、以下のようなになる。

1) 現在、点字による教育を必要とする児童生徒、または将来、点字による教育が必要であると考えられる児童生徒は、盲学校において教育する。

2) 上記 1) 以外の児童生徒については、視覚障害の状態や教育上の配慮の必要性などによって、弱視 学級において教育するか、通級による指導を受けるか、通常の学級において留意して指導する。」

《理解 p22》

【盲学校児童生徒の視力と使用文字との関係】1995《理解 p198》

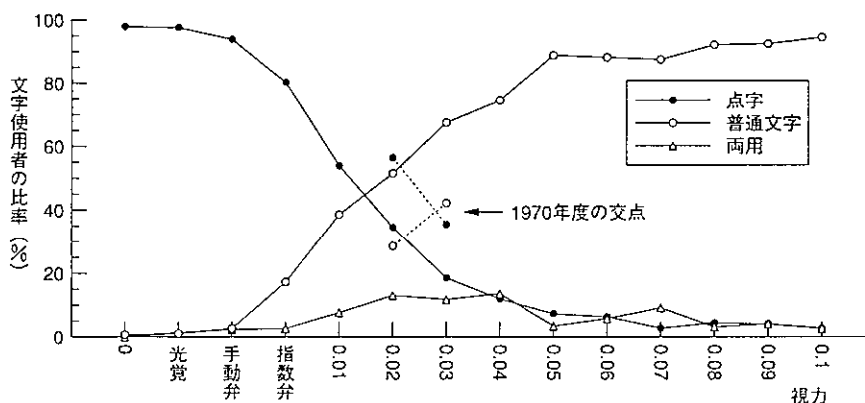


図6-9 盲学校児童生徒の視力と使用文字との関係 (1995年の筑波大学の調査による。ただし、視力0.1以上に限定して示した。)

弱視とロービジョン(Low Vision)

「眼球や視神経などに病変がないにもかかわらず、乳幼児期の視力が発達していく過程において、視力の発達がおさえられた状態を、医学的には、弱視(医学的弱視; amblyopia)と呼んでいる」《理解 p44》

「医学の領域では、もっぱら amblyopia を弱視と呼んでいる。amblyopia とは、一見して器質的な障害が見あたらないのに視力が出ないという疾患を指している。斜視などの結果起こる斜視弱視や廃用性弱視などがこれに含まれる。(中略) amblyopia は一つの疾病の名称であるのに対して、ロービジョンは、様々な疾病や外傷によって起こった視覚機能の低下すべてを包括している。そこで当初は、ロービジョンを社会的弱視とか教育的弱視、amblyopia を医学的弱視と呼んで区別することもあったらしい。しかし、実態は、弱視という用語はずっと混乱したまま用いられてきた。そこで最近、専門家の間では、視覚障害の方の弱視をロービジョンと呼ぶことが多くなってきたのである。」《読み P169》

2. 弱視者はどのくらいいるか (単位は千人)厚生省「身体障害者実態調査」(平成8年度)

身体障害者数	視覚障害	聴覚・言語障害	肢体不自由	内部障害	重複障害(再掲)
2933	305	350	1657	621	179
身体障害児	5.6	16.4	41.4	18.2	3.9

視覚障害	1級	2級	3級	4級	5級	6級	不明
305000	97	71	30	32	30	35	9
点字可読	17	6	3	1	1	-	-
28(9.2%)	17.5%	8.5%	10.0%	3.1%	3.3%		

視覚障害の等級

1級: 両眼の視力の和が 0.01 以下のもの。

2級: 両眼の視力の和が 0.02 以上、0.04 以下のもの。

両眼の視野がそれぞれ10度以内でかつ両眼による視野について視能率による損失率が 95% 以上のもの。

3級: 両眼の視力の和が 0.05 以上、0.08 以下のもの。

両眼の視野がそれぞれ10度以内でかつ両眼による視野について視能率による損失率が 90% 以上のもの。

4級: 両眼の視力の和が 0.09 以上、0.12 以下のもの。両眼の視野がそれぞれ10度以内のもの。

5級: 両眼の視力の和が 0.13 以上、0.2 以下のもの。

両眼による視野の 2分の1 以上が欠けているもの。

6級: 1眼の視力が 0.02 以下、他眼の視力が 0.6 以下のもので、両眼の視力の和が 0.2を越えるもの。
(身体障害者福祉法等級表 平成7年4月11日 厚生省令第29号)

年齢別視覚障害者数と点字可読者数

年齢別	18~	20~	30~	40~	50~	60~	65~	70~	60~
	1	7	12	26	43	31	36	138	
	0.3%	2.3%	3.9%	8.5%	14.1%	10.2%	11.8%	45.2%	67.2%
点字可読	-	2	3	9	5	5	3		
		28.6%	25.0%	34.6%	11.6%	7.5%	2.2%		

盲学校の在籍者数と弱視学級の児童生徒数

盲学校在学者はおよそ4700人で、その内の3000人は高等部に在籍している。弱視学級数は小学校70、中学校20余り。その他に通級による指導を受けている者100人。《入門》

(1995年度 盲学校 4540名 弱視学級 233名、1990年には盲学校在籍児童生徒 5526名中 3203名が弱視児、弱視学級の児童生徒小学生 250名 中学校 49名、1994年の調査では通常学級にも139名以上の拡大教材を必要とする生徒がいる)

3. 弱視の人の見えにくさ

「弱視者が100人いれば100通りの見え方をしている」《作り方 p28、入門 p14》

(1) 見えにくさを体験してみよう 《理解 p2》

「1）ピンボケ状態（屈折異常など）

カメラのファインダーを覗き、フォーカスを調整して、あるいは様々な倍率の凸レンズを用いて様々なピンボケ状態を体験できる。

2）混濁状態（角膜や水晶体、硝子体等網膜に光を透過させる部分の濁り、白内障など）

透明度が様々なビニール袋を通してみる。

3）暗幕不良状態（虹彩欠陥やぶどう膜炎など映像がはっきり見えない）

やや明るい状態でスクリーンに映ったビデオやスライドを見た状態。

4）照明不良状態（網膜色素変性など視野が欠損し光に反応する桿体細胞が少なくなる）

部屋の照明を徐々に暗くしていった状態。

5）振とう状態（自分の意志に反して眼球が揺れる）

文字の書かれた紙を手に持ち、左右に小刻みに動かして見る。

6）視野の限定状態（網膜色素変性症など視野が狭くなる）

メガホンを逆さまにして見る。

7）暗点（黄斑変性等は中心部の視力が低下する）

眼鏡に墨を塗って見る。

8）眼圧の上昇（長時間の読書、前屈みの姿勢での読書等で眼圧が上がり頭痛や吐き気などを伴うこともある）

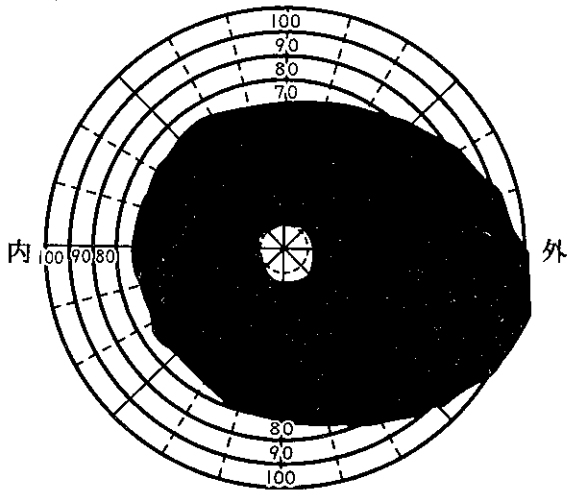
弱視者は以上のような見えにくさの要因を複数持っていて、その組み合わせが見えにくさの個人差を複雑にしている。

(2) 見えにくさが視覚認知に与える影響《理解 p87》

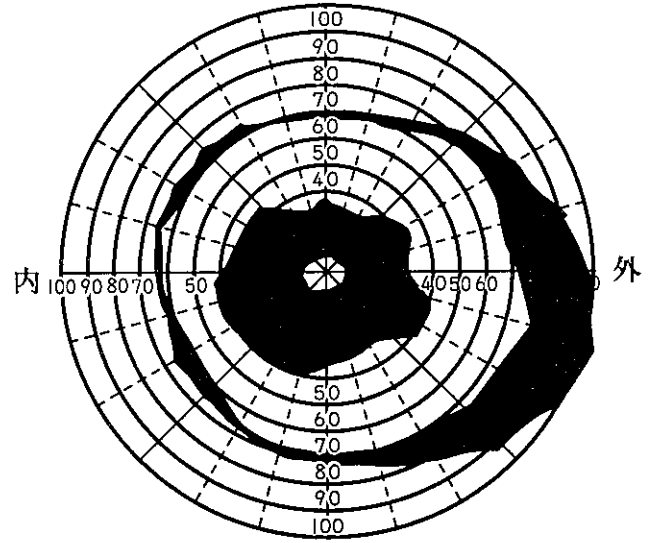
- ① 細かい部分がよく分からない
- ② 大きいものでは全体の把握が困難である
- ③ 全体と部分を同時に把握することが難しい
- ④ 境界がはっきりしない
- ⑤ 立体感に欠ける
- ⑥ 運動知覚の困難なものが多い
- ⑦ 知覚の速度が遅い
- ⑧ 目一手の協応動作が悪い

4. 視野狭窄・視野欠損図 【八王子盲学校『弱視者の視覚特性を探る』添付資料】

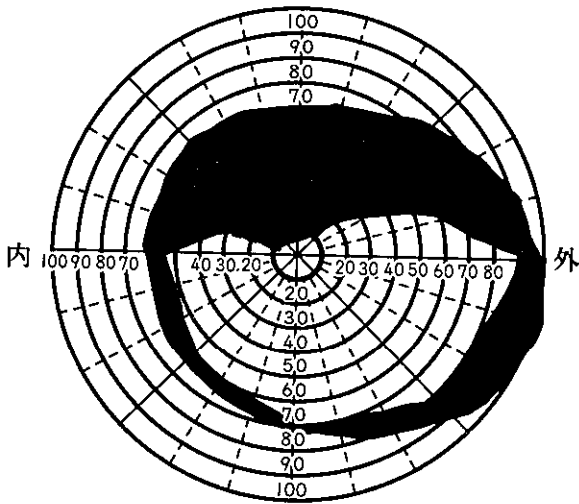
【求心狭窄】視野の周辺から全体として狭くなり
中心部しか見えない(網膜色素変性症や緑内障
の末期)



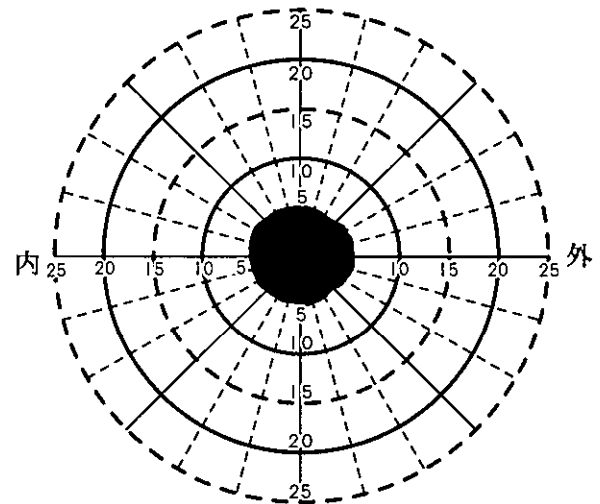
【輪状暗点】視野の中心部と周辺部の間に見えない
部分がある(網膜色素変性症の初期)



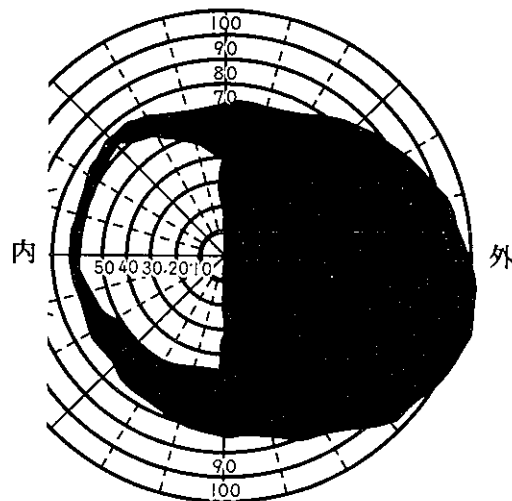
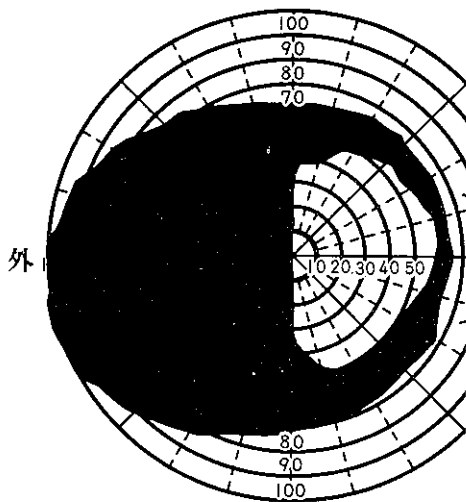
【上方狭窄】視野の上方が見えない
(網膜剥離)



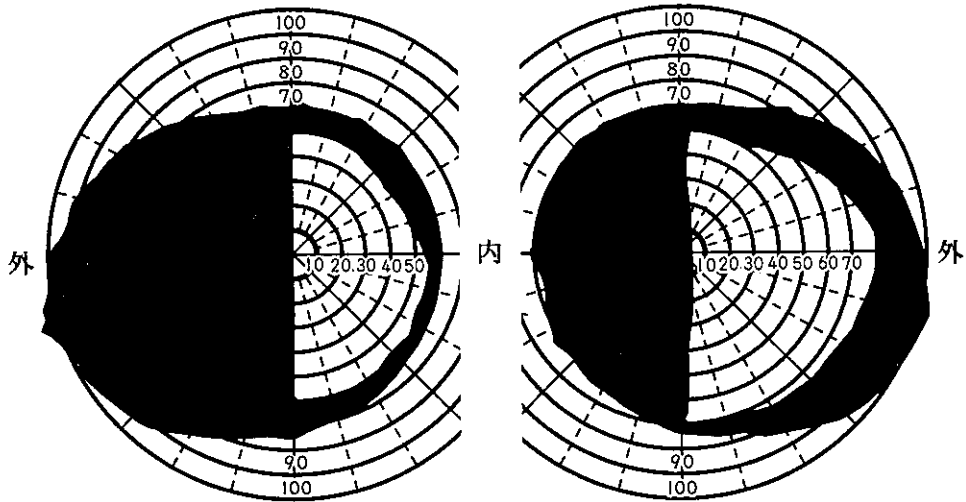
【中心暗点】視野の中心部が見えない
(視神経萎縮、網膜黄斑変性)



【両耳側半盲】両眼の視野の耳側が見えない
(視神経交叉の障害など)



【左側同半盲】両眼の視野の左側が見えない
 右側の視索、外側膝状体、視放線、後頭葉の障害など

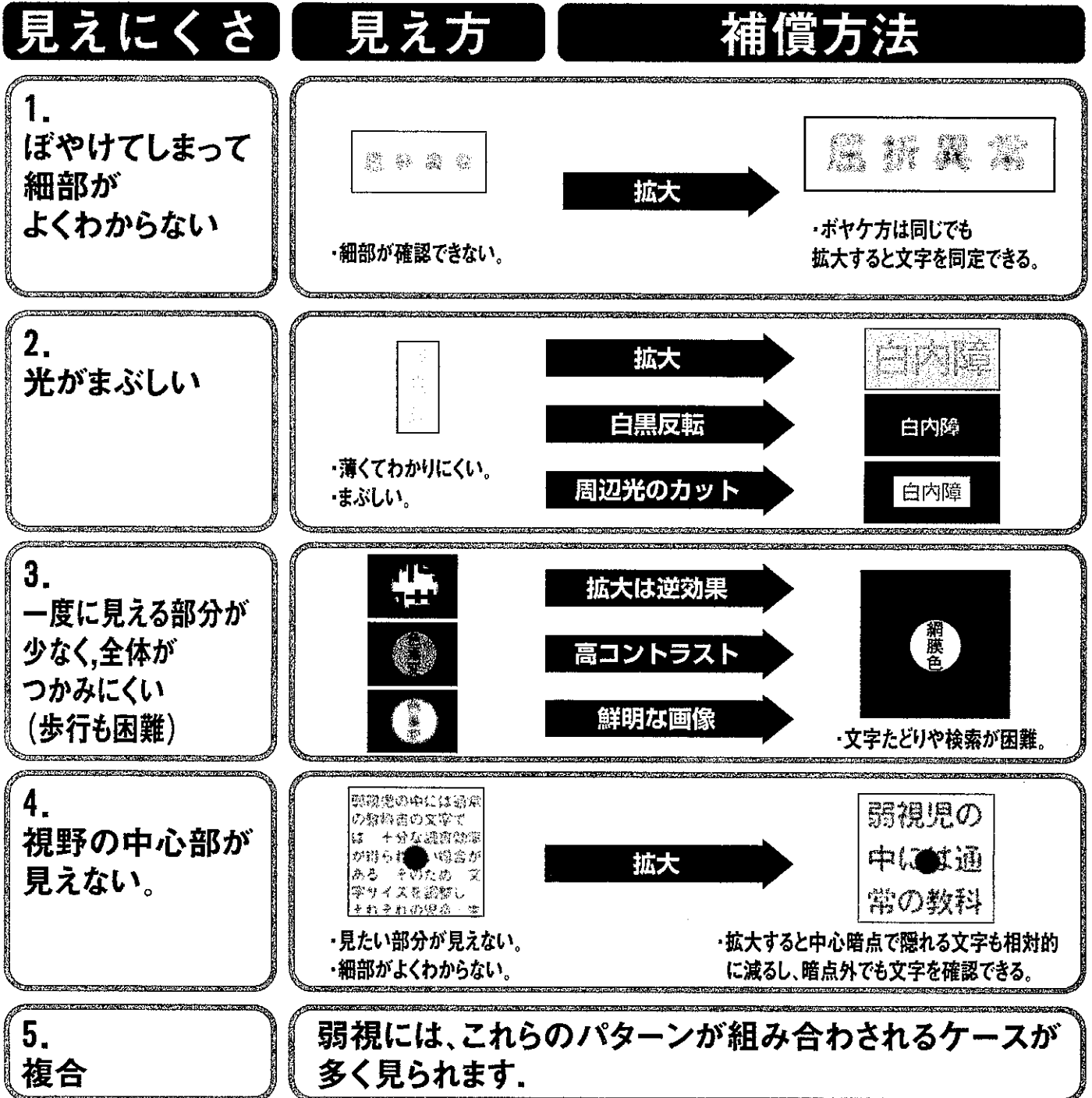


参考文献 (《》内は、このテキストでの略称)

- 『拡大写本の作り方』《作り方》 山内薫 東京ルリユール 1987
 『あなたにもできる拡大写本入門』《入門》 山内薫 大活字 1998
 『視力の弱い子どもの理解と支援』《理解》 大河原潔、香川邦生、
 瀬尾政雄、鈴木篤、千田耕基編 教育出版 1999
 『読み-脳と心の情報処理』《読み》 苧阪直行編 朝倉書店 1998
 『私の見え方紹介カード』《カード》 弱視者問題研究会編集発行 1997
 『弱視者への理解を求めて』《求めて》 市橋正晴
 日本児童教育振興財団 1987

2) 弱視の見え方と補償方法

代表的なパターンを紹介します。



中野泰志・小田浩一・中野喜美子、1993、弱視児の見えにくさを考慮した読書環境の整備について、国立特殊教育総合研究所・特別研究「心身障害児の感覚・運動機能の改善および向上に関する研究」最終報告書、pp45-55より抜粋

※弱視の見え方についてさらに詳しい内容をお聞きになりたい方は、視覚障害リハビリテーション協会 (<http://www.twcu.ac.jp/k-oda/VIRN/>)

中野泰志氏 (nakanoy@hc.keio.ac.jp) または小田浩一氏 (k-oda@twcu.ac.jp) にお問い合わせください。

回答上の注意点

- ・回答は調査票に直接記入してください。回答スペースが足りない場合は、お手持ちの紙で結構ですので、「NO.〇〇の続き」と書いた後に続きを記入してください。
- ・もし体調や、天候の変化などで見え方が変わる方は、見え方の悪い状態を思い浮かべてお答えください。
- ・ご記入後のアンケートは同封の封筒(返信先記載済、切手貼付済)にて、ご返送ください。
- ・質問は全部で42問あります。答えにくい質問はとばしても結構です。それでは以下の質問にお答えください。

< 調査票本文 >

家の中、家の外、路上、外出先、勤務先、駅や電車、飛行機やバス、車の中、銀行、病院、役所、デパート、旅先、ホテル、レストランなど普段生活をされている場面において、教えてください。

1. あなたが、見えにくくて不便を感じる表示を5つまであげてください。

(1) 不便な表示

その理由

(2) 不便な表示

その理由

(3) 不便な表示

その理由

(4) 不便な表示

その理由

アンケートご協力をお願い

このたびは、アンケートへのご協力ありがとうございます。別紙のとおり、アンケート用紙を送らせていただきます。

E&Cプロジェクトでは、障害のある方も無い方も、共に使うことができる共用品・共用サービスについて研究しています。過去、いろいろな障害者の方に調査を実施してきましたが、今回は弱視者の不便さ調査をおこないたいと思います。

この調査は、みなさんの身の回りの不便さをそのまま出していきたいと考え、調査票の質問はほとんどが自由回答形式になっています。どんな回答をしたらいいかちょっと思い浮かべるのが大変かもしれませんが、あまり深く考えずどんどん上げていただきたいと思えます。すべてを書くことはとてもできないと思われたら、その中で大きなものだけでも結構です。みなさまの声を少しでも多くお聞かせいただければ幸いです。

調査結果は報告書としてまとめられ、バリアフリーを進めてゆくための基礎データとして広く使っていきたいと考えています。またその際、ご回答いただいた内容はすべて統計的に処理され、個人名が出されることは一切ございません。

お忙しいところ誠にご面倒とは思いますが、ご協力くださいますようお願い申し上げます。

最後に、ご記入後のアンケートは勝手ながら1998年11月16日までに投函または、送信くださいますようお願い申し上げます。

平成 10 年 10 月 吉日

E&C プロジェクト 視覚障がい

アンケートの内容で不明な点がございましたら、どんなことでも結構ですので、下記担当者までご連絡くださいますようお願い申し上げます。

【 連絡先 】

(社福) 日本点字図書館 用具事業部

担当 杉山雅章

〒169-8586 東京都新宿区高田馬場 1-23-4

TEL 03-3209-0751 FAX 03-3200-4133

(ボランティア団体ですので上記は調査担当者の個人連絡先になります。)

追記

ご要望により、調査票テープ版も用意しました。(質問をテープで聞き、墨字で回答していただきます) ご希望の方は、上記担当者までご連絡ください。

その理由

3. あなたが、使いにくいあるいは識別しにくくて不便だと感じた点（感じている点）を5つまであげてください。

〈例〉缶詰は形が似通っていて種類が識別しにくい

(1) 不便な点

その理由

(2) 不便な点

その理由

(3) 不便な点

その理由

(4) 不便な点

その理由

(5) 不便な点

その理由

(5) 不便な表示

その理由

2. あなたが、危険だと感じた点（感じている点）を5つまであげてください。

〈例〉暗くて溝がわからず、落ちたことがある

(1) 危険だと感じた点

その理由

(2) 危険だと感じた点

その理由

(3) 危険だと感じた点

その理由

(4) 危険だと感じた点

その理由

(5) 危険だと感じた点

(2) その理由

(3) 工夫していること

7. 代金を支払う際、不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

(1) 不便に感じること

(2) その理由

(3) 工夫していること

8. 買い物をしていて便利に思った配慮を経験したことがありますか？また、お店に対する要望がありますか？具体的に教えてください。

<買い物>

4. 日常のお買い物は自分で行きますか？それとも誰かに頼みますか？

(ア) ほとんど自分で買い物に行く

(イ) 晴眼者（家族やヘルパー）と一緒にいく

(ウ) 自分では買い物に行かない

(1) 記入欄 []

※ (ア) と (イ) の方は、次の質問に進んでください。

(ウ) の方は、自分で買い物に行かない理由を教えてください。以下の欄に記入後、質問9に進んでください。

(2) 自分で買い物に行かない理由

5. 次の中で、もっとも買い物しやすいところ、もっとも買い物しにくいところはどれですか？（1つずつ）

(ア) 個人商店

(イ) スーパーマーケット

(ウ) コンビニエンスストア

(エ) デパート

(オ) 通信販売

(カ) その他

(1) もっとも買い物しやすいところ []

(2) その理由

(3) もっとも買い物しにくいところ []

(4) その理由

6. 店内を移動する時（エレベータ、エスカレータ、階段、通路など）不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

(1) 不便に感じること、失敗したこと

(1) 不便に感じる事、失敗した事

(2) その理由

(3) 工夫している事

11. 調理や洗濯の際、不便に感じる事や失敗した事、工夫している事を教えてください。

(1) 不便に感じる事、失敗した事

(2) その理由

(3) 工夫している事

(1) 便利に思った配慮

(2) 要望

<レストラン>

9. レストランで不便に感じる事や失敗した事、工夫している事を教えてください。

(1) 不便に感じる事、失敗した事

(2) その理由

(3) 工夫している事

<日用品>

10. 日用品(シャンプー、洗剤、化粧品など)で不便に感じるものや失敗した事、工夫している事を教えてください。

(3-5) 工夫していること

13. 使ってみて便利な家電製品を教えてください。

- (1-1) 製品名 []
(1-2) メーカー名 []
(1-3) 型式 []
(1-4) 便利に感じること

(1-5) 工夫していること

- (2-1) 製品名 []
(2-2) メーカー名 []
(2-3) 型式 []
(2-4) 便利に感じること

(2-5) 工夫していること

- (3-1) 製品名 []
(3-2) メーカー名 []
(3-3) 型式 []
(3-4) 便利に感じること

(3-5) 工夫していること

<家電製品>

12. 家電製品で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

<例> 洗濯機、電子レンジ、電磁調理器、エアコン、暖房機器（ファンヒーター、ストーブなど）、ビデオ、テレビ、扇風機、カセットデッキ、オーディオ機器、ガス湯沸かし器、パソコン、炊飯器など

- (1-1) 製品名 []
(1-2) メーカー名 []
(1-3) 型式 []
(1-4) 不便に感じること

(1-5) 工夫していること

- (2-1) 製品名 []
(2-2) メーカー名 []
(2-3) 型式 []
(2-4) 不便に感じること

(2-5) 工夫していること

- (3-1) 製品名 []
(3-2) メーカー名 []
(3-3) 型式 []
(3-4) 不便に感じること

16. ホームの段差や階段で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

(1) 不便に感じること、失敗したこと

(2) その理由

(3) 工夫していること

17. 運賃の自動精算機で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

(1) 不便に感じること、失敗したこと

(2) その理由

<駅>

14. 駅の表示やアナウンスで不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

(1) 不便に感じること、失敗したこと

(2) その理由

(3) 工夫していること

15. 券売機で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

(1) 不便に感じること、失敗したこと

(2) その理由

(3) 工夫していること

20. 銀行や郵便局のATM/CD（現金自動預け払い機、お金をおろす機械）の使用頻度を教えてください。

- (ア) よく使う
- (イ) たまに使う
- (ウ) ほとんど使わない

(1) 記入欄 []

※(ア)と(イ)の方は、次の質問に進んでください。

(ウ)の方は、使わない理由を教えてください。以下の欄に記入後、質問23に進んでください。

(2) 使わない理由

21. ご利用になるATM/CDについて教えてください。

(1) 暗証番号の入力などの操作方法

- (ア) 画面を見てタッチボタンを押す（タッチパネルに触れる）
- (イ) 付属の電話の受話器に付いたプッシュホンボタンを押す
- (ウ) ボタンそばの点字表示を読んで押しボタンを押す
- (エ) ボタンの位置を覚えて押しボタンを押す

記入欄 []

(2) お金をおろす時に入力金額を確認する方法

- (ア) 受話器やイヤホンからの音声案内を聞いて確認する
- (イ) ピンが出てくる点字ディスプレイを触って確認する
- (ウ) 画面の表示を見て確認する
- (エ) 特に確認はしない

記入欄 []

22. 銀行や郵便局のATM/CD（現金自動預け払い機、お金をおろす機械）で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

(1) 不便に感じること、失敗したこと

(3) 工夫していること

18. 駅で便利に思った配慮を経験したことがありますか？また、駅に対する要望がありますか？具体的に教えてください。

(1) 便利に思った配慮

(2) 要望

<銀行・郵便局>

19. 銀行や郵便局のサービスで不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

(1) 不便に感じること、失敗したこと

(2) その理由

(3) 工夫していること

●最後にあなたご自身のことについて教えてください。(選択式のものは、ア、イ…などの記号に○をつけてください。)

25. 名前 []

26. 性別 (ア)男 (イ)女

27. 年齢 [] 歳

28. 職業

(ア)学生 (イ)会社員 (ウ)団体職員 (エ)自営業 (オ)公務員

(カ)訓練生 (キ)アルバイト・パート (ク)主婦 (ケ)無職

(コ)その他 []

29. 障害程度等級

(ア) [] 級

(イ)申請していません

(ウ)なし

30. 視力

(ア)左 [] 右 []

(イ)矯正視力 左 [] 右 []

(ウ)矯正できません

31. 晴れた日の屋外など非常に明るい場所は

(ア)大丈夫です

(イ)少し苦手です

(ウ)苦手です

32. 暗い場所は

(ア)大丈夫です

(イ)少し苦手です

(ウ)苦手です

(エ)目が慣れるまでに時間がかかります

33. 視野欠損はありますか？

(ア)はい 具体的 []

(イ)いいえ

34. 物の色は区別できますか？

(ア)よく区別できます

(イ)区別しにくいです

(ウ)全色盲(色が区別できない)です

(2) その理由

(3) 工夫していること

<病院>

23. 病院で不便に感じることや失敗したこと、工夫していることを教えてください。

(1) 不便に感じること、失敗したこと

(2) その理由

(3) 工夫していること

<その他>

24. その他に何かご意見がありましたら教えてください。

35. 普段使っている文字は
(ア) 墨字です
(イ) 点字です
(ウ) 墨字、点字の両方を使います
(エ) 墨字も点字も使いません
36. 新聞などの文字を読むときは
(ア) 目を近づけてそのまま読みます
(イ) ルーペでそのまま読みます
(ウ) 拡大読書器で読みます
(エ) 読みません
37. 歩くとき白杖は
(ア) いつも使っています
(イ) 見づらいときなど特に必要なときだけ使っています
(ウ) 介助者がいるので不要です
(エ) 使っていません
38. 目の病気（疾患）は
(ア) 病名 []
(イ) 知りません
(ウ) 原因不明です
39. 疾病の時期
(ア) 右 生まれつき 中途 [] 歳から
(イ) 左 生まれつき 中途 [] 歳から
40. 目で見ても、物とのおよその距離をつかむことができますか？
(ア) はい
(イ) だいたいつかめる
(ウ) いいえ
41. その他に見え方の特徴があれば教えてください

42. 弱視以外に他の障害はありますか？（手帳の有無は問いません）
[]

以上で質問は終わりです。アンケートにご協力頂きありがとうございました。

この報告書は、松下電器産業株式会社及び、
(財)日本児童教育振興財団の助成により作成した
ものです。

弱視者不便さ調査報告書

—見えにくいことによる不便さとは—

発行日 : 2000年2月1日 1刷

2002年10月10日 2刷

編集・発行 : 財団法人 共用品推進機構(旧 E&C プロジェクト)

住所 : 東京都千代田区猿樂町 2-5-4 OGAビル 2F

電話 : 03-5280-0020

FAX : 03-5280-2373

E-mail : jimukyoku@kyoyohin.org

URL : <http://kyoyohin.org/>

制作 : (財)共用品推進機構 視覚情報障害班